Nº248 Año X • 2008
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual Quincenal

Computer Hoy

8 424094 800018 00248

LA REVISTA DE INFORMÁTICA Líder de Ventas EN ESPAÑA

Sólo 1,90 Euros

Portugal: 1,90€

También disponible revista con CD por 2,50 Euros

Miembro del grupo Computer

¡Cambia de router!

Nueva vida para tu línea ADSL

Curso Básico

Monta tu PC



3ª Parte

Instalar tarjetas gráficas, discos y grabadoras Pág. 70

¡Supertest!



36 Discos

Analizamos todos los discos duros para PCs de sobremesa y portátiles Pág. 38

Software

¡Trucos prácticos!

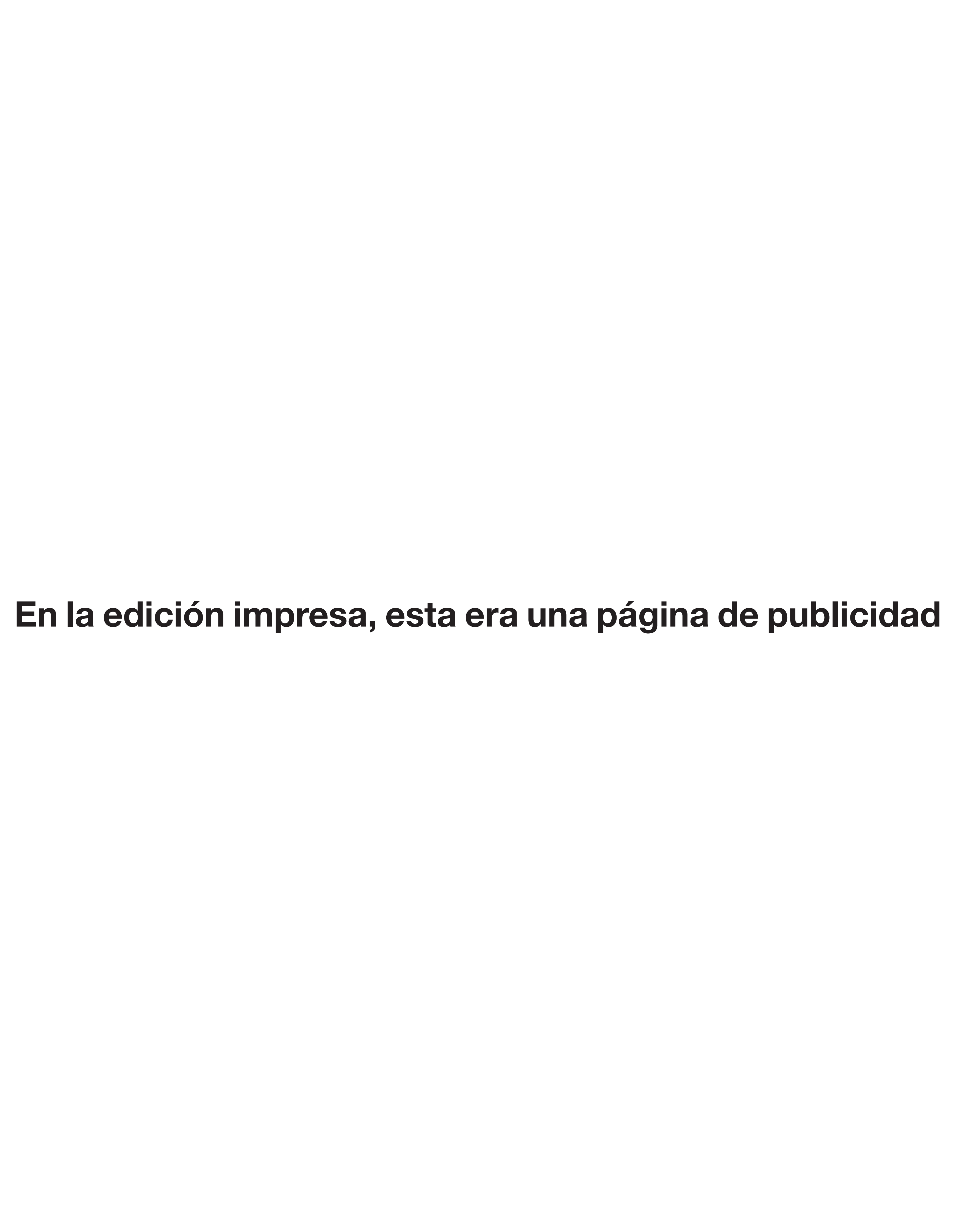
- Incluye pestañas en tus carpetas
- Gráficos espectaculares en Excel
- Crea PDF desde Office

Pág. 64

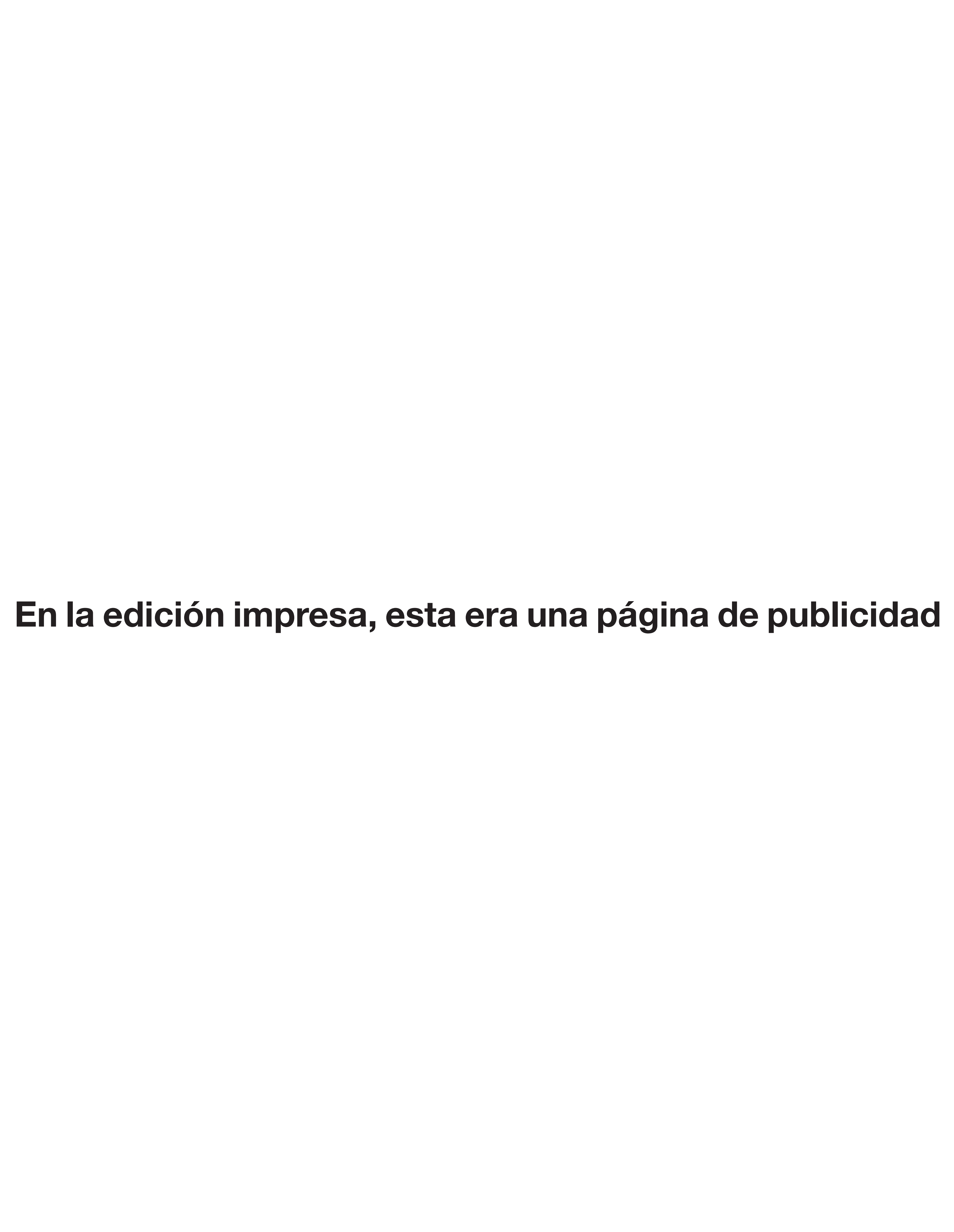
Test 7 Reproductores MP3

Organiza y escucha tu música en el PC Pág. 56

Novedades • Reportajes • Imagen • Sonido • Telecom • Consumo...



En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

EDITORIAL



Marcos Sagrado
Director

Otro punto de vista

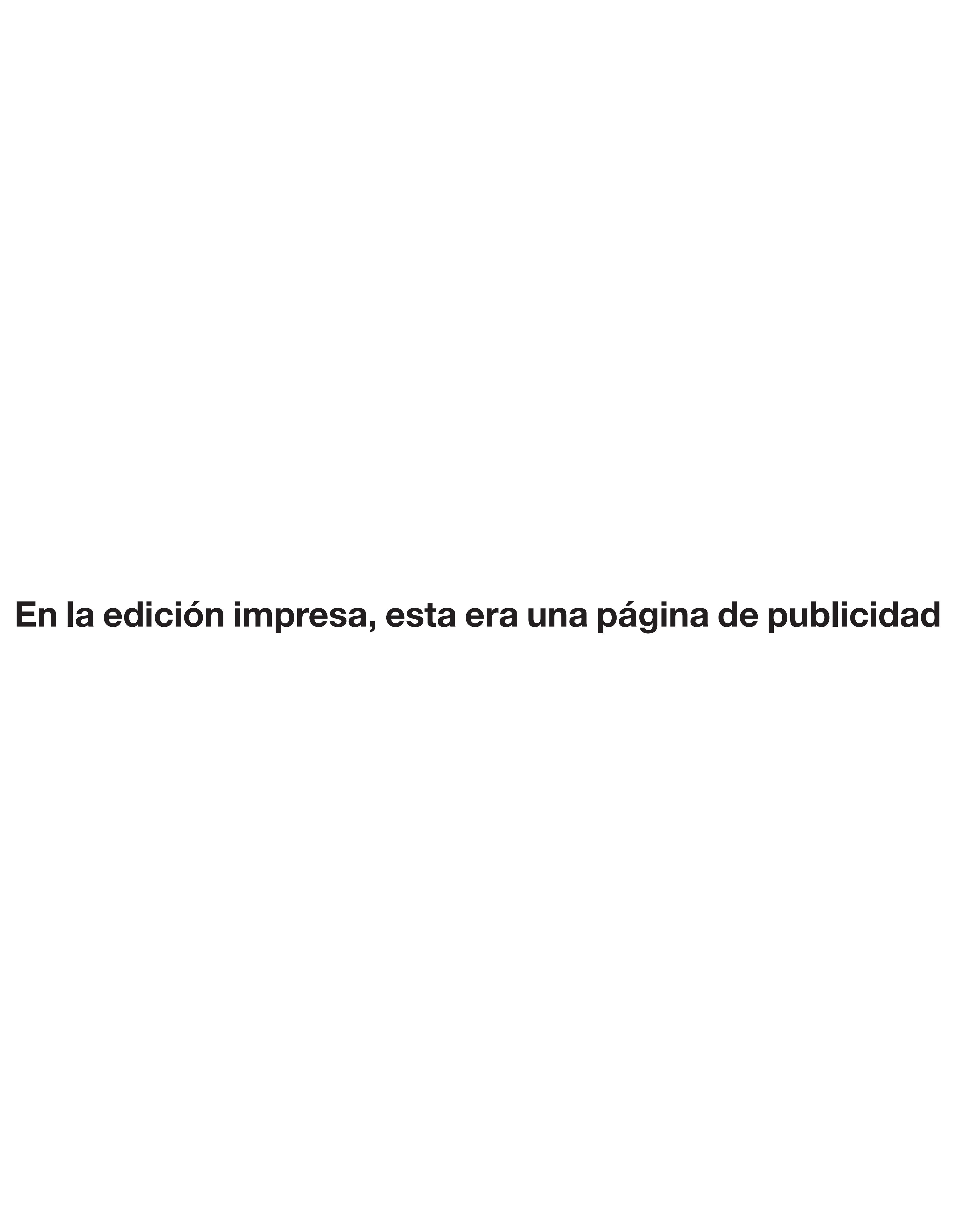
No deja de sorprenderme la capacidad de adaptación al entorno que tenemos las personas, y cómo nos afecta en la vida diaria. No parece un asunto muy tecnológico, ¿verdad? Déjame unas líneas de margen e intentaré establecer la relación.
La tecnología ha puesto a prueba nuestra capacidad de adaptación, creo que más que ningún otro estímulo. Hace mucho tiempo, cuando no había automóviles y dispositivos electrónicos por todas partes, las distancias eran mayores y muchos trámites o desplazamientos se medían en días o semanas. Hoy, llevar un paquete o viajar a una ciudad cercana, son tareas para las que sólo se reserva parte de un día. Las medimos en horas, no en días. ¿Qué decir entonces de las llamadas de teléfono o los mensajes? Cuando un email o SMS no llega casi instantáneamente es fácil irritarse. Esperamos una respuesta inmediata. Nos hemos adaptado a esta velocidad de conexión. Cualquier opción más lenta no es admisible. Lo mismo sucede con tu línea de banda ancha y, por extensión, con tu router. Lo que hace ahora define el techo al que te acostumbras. Menos que eso no te parece bien, pero quizá tampoco esperes más. En nuestro tema de portada te mostramos cómo hacer más con tu ADSL cambiando el router. Sube de nivel. Cuanto quieras.

director@computerhoy.com

Nº 248

4 de abril de 2008

Foto de portada: Stockxpert. **Montaje:** Computer Hoy.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Procesamiento óptimo

Toshiba Satellite A200-22I | 1.399,00 €

El fabricante Toshiba ha añadido el nuevo procesador Penryn de Intel en dos portátiles de la serie Satellite A200: los modelos Satellite A200-22C y Satellite A200-22I. Las ventajas al utilizar este tipo de procesador se centran en una reducción del tamaño y el consumo, así como en un aumento de la memoria caché, que permite mejorar las prestaciones multimedia. De este modo, se logra disminuir el nivel de ruido, la temperatura y el consumo, y se consigue una mayor autonomía y vida útil del equipo.

El modelo Satellite A200-22I integra un procesador Intel Core 2 Duo T8300 a 2,4 GHz y dispone de tres gigas de memoria DDR2 y dos discos duros de 160 gigas. Para mejorar las prestaciones multimedia dispone de una pantalla panorámica de 15,4 pulgadas (1.280 x 800 píxeles) y una tarjeta gráfica ATI Mobility Radeon HD2600 con 1Gb de memoria, un sistema de sonido de 16 bits, una unidad óptica de DVD compatible con discos de doble capa, y una webcam de 1,3 Mpíx. En el apartado de conectividad cuenta con wifi, bluetooth y un lector de tarjetas de memoria compatible con cinco formatos.

El modelo Satellite A200-22C tiene una configuración similar, si bien varía la capacidad de almacenamiento del disco, de 250 Gb, y el modelo de tarjeta gráfica: ATI Mobility Radeon HD2400 con 859 Mb.

Las dos versiones incluyen Windows Vista Home Premium.

Cuatro puertos USB aumentan su conectividad.

www.toshiba.es

Breves

Aliado para las presentaciones

Este puntero de Targus puede garantizar el buen resultado de una presentación. Combina la función de puntero láser con la de grabadora de voz y lector de tarjetas SD.
Cuesta 59,95 euros.
www.targus.com



Toque de madera

En el monitor XM Boston panorámico de 19", de Hannspree, destaca su diseño con un acabado en madera. Tiene un tiempo de respuesta de 5 milisegundos y una resolución de 1.440 x 900 píxeles.
Cuesta 170 euros. www.appinformatica.com



Preparada para la batalla

Asus EAH3870X2 TOP | 430,00 €

La serie Top de gráficas de Asus está orientada a los videojuegos, ya que combina un elevado rendimiento. Este modelo incluye un procesador gráfico Radeon HD 3870X2 a 1,8 GHz, con 1 Gb de memoria de vídeo DDR3.

Ofrece una resolución de 2.560 x 1.600 píxeles. Tiene salida dvi-i y hdmi (mediante adaptador dvi).

www.asus.es

La línea alta de Acer

Aspire Gemstone blue 8920G Full HD | 1.699,00 €

Acer ha presentado una nueva gama de portátiles con dos modelos de 18" y 16" que se caracterizan por la elevada configuración de sus componentes. La pantalla lcd ofrece definición Full HD (1.920 x 1.080 píxeles), un tiempo de respuesta de 8 milisegundos y formato 16:9. Se ha añadido una unidad óptica Blu-ray y un conector hdmi. Las tarjetas gráficas incluidas en la serie son también de gama alta: nVidia Geforce 9650M GS o nVidia Geforce 9500M GS.

Integra los nuevos procesadores Penryn, de Intel, un disco duro de 640 Gb y 4 Gb de memoria DDR2. Cuenta con un sintonizador de tdt, y conexión wifi, bluetooth y ethernet, entre otras prestaciones.

www.acer.es



La consola táctil CineDash, junto al teclado, facilita el acceso y control de las aplicaciones multimedia.

Un PC de altas prestaciones

Medion PC6781 | 599,00 €

La configuración de este ordenador de sobremesa está dirigida a usuarios que requieren equipos de altas prestaciones. Tiene un procesador AMD Phenom 9500, con cuatro núcleos que trabajan a una velocidad de 2,2 GHz. Cuenta con una tarjeta gráfica nVidia Geforce 8400GS con 128 Mb, y hasta 1,5 Gb de memoria compartida, para obtener una mejor resolución y aceleración gráfica. Además, cuenta con 4 Gb de memoria DDR2 y un disco duro de 500 Gb.

De venta exclusiva en tiendas PC City.

www.medion.es



Colores que cambian

Targus Mode | 69,95 €

Estas bandoleras para portátiles incluyen tres correas intercambiables de distintos colores, que permiten modificar su aspecto. Están fabricadas en neopreno para una mayor resistencia al agua.

www.targus.com



Se venden en color beige, gris marengo y marrón.

Un gran almacén en el bolsillo

Trekstor DataStation | Desde 79,99 €

En este dispositivo de almacenamiento destacan sus reducidas dimensiones (9 x 5,7 x 0,64 cm) y un diseño resistente y compacto. Está disponible en versiones de 20, 80 y 120 Gb de capacidad.

www.trekstor.de



El primer mini disco duro de Trekstor tiene el tamaño de una tarjeta de crédito.

Pequeño en precio y tamaño

Shuttle Barebone K45 | A partir de 199,00 €

Este barebone para PCs de formato reducido está basado en el procesador Intel 9545GC y soporta procesadores de bajo consumo y las versiones Dual Core, de Intel. Incluye conexión de red Gigabit LAN y, de forma opcional, se puede equipar con conexión wifi. Integra bahías para dos discos duros y ofrece una capacidad máxima de memoria de 2 Gb. Tiene un chip gráfico Intel Graphics Media Accelerator 950.

Destacan las pequeñas dimensiones del chasis (28 x 19 x 17 cm). En la parte trasera están las conexiones de vídeo vga (D-sub), 4 puertos USB y las salidas de audio.

http://eu.shuttle.com/es

Intrega el chasis, la placa, la fuente de alimentación y el sistema de ventilación. El resto de componenates son personalizables.

281 *mil millones de Gb (281 exabytes) de datos digitales circulan en el mundo.*

Rendimiento de procesadores para portátiles

¿Qué procesador para portátil es más rápido? Para averiguarlo, hemos probado los procesadores en el ordenador portátil donde están instalados. Hemos actualizado las pruebas de modo que se adapten mejor a las nuevas tecnologías.

Marca	Procesador	Rendimiento
intel	Core 2 Duo T9300 2,5GHz	230,53%
intel	Core 2 Duo x7700 2,4GHz	221,95%
intel	Core 2 Duo T7500 2,2GHz	207,13%
intel	Core 2 Duo T7400 2,16GHz	201,26%
intel	Core 2 Duo T7300 2GHz	191,31%
intel	Core 2 Duo T7200 2GHz	178,38%
intel	Core 2 Duo T7250 2GHz	174,59%
intel	Core 2 Duo T7100 1,8GHz	174,18%
intel	Core 2 Duo T5600 1,83GHz	171,10%
intel	Core 2 Duo T5500 1,66GHz	151,86%
intel	Core Duo T2250 1,73GHz	145,84%
intel	Core Duo T2300E 1,66GHz	140,82%
intel	Core 2 Duo T5200 1,6GHz	133,17%
intel	Core 2 Duo T5250 1,5GHz	133,17%
intel	Core 2 Duo L7200 1,33GHz	123,81%
AMD	Turion 64 x2 Mobile TL-52 1,6GHz	119,73%
AMD	Turion 64 x2 Mobile TL-50 1,6GHz	118,54%
intel	Celeron M 440 1,86GHz	106,50%
intel	Core 2 Duo U7600 1,2GHz	106,02%
intel	Celeron M 430 1,73GHz	100,00%
intel	Core 2 Duo U2500 1,2GHz	96,17%
intel	Core 2 Duo U7500 1,06GHz	89,82%
intel	Core Solo U1500 1,33GHz	76,41%
intel	Ultra Mobile A110 0,8GHz	42,12%

Como referencia, hemos tomado el procesador Intel Celeron M 430 a 1,73 GHz, con un rendimiento del 100%. Nuestro consejo es que el rendimiento del equipo que compres sea, al menos, del 178%.



Rendimiento normal: Tienen un rendimiento adecuado para las tareas básicas y para reproducir archivos multimedia, así como para su uso en videojuegos con una tarjeta gráfica adecuada.

Rendimiento avanzado: Ofrecen prestaciones elevadas, ya que permiten, además, el trabajo en entornos 3D, la edición de gráficos complejos y el trabajo con vídeo en alta definición.



Facilidad de manejo

Samsung GX-20 | Precio no disponible

Samsung ha presentado esta cámara réflex, que combina un uso sencillo con funciones avanzadas, convirtiéndola en una solución adecuada, tanto para aficionados a la fotografía como para profesionales de este medio.

Está equipada con un sensor CMOS de 14,6 megapíxeles y otro de estabilización de imagen OIS con función antivibración, que mejora la calidad y evita fotos desenfocadas. La función dual de eliminación de polvo garantiza imágenes limpias y claras. Al encenderse la cámara, el sensor de imagen vibra de forma automática para eliminar cualquier partícula extraña que pudiera existir. Además, está recubierto con una capa protectora especial que repele del polvo.

Un sistema de exposición múltiple de fotos muestra de dos a nueve imágenes en la pantalla mientras las captura. El modo de exposición mejorada permite a los usuarios controlar la velocidad del obturador, la apertura y la sensibilidad ISO (100-3200). Por último, también destaca el sistema de autoenfoque, que mide 11 puntos focales para ajustar las distancias.

www.samsungcamera.com



La pantalla lcd de 2,7 pulgadas permite mostrar las imágenes con mayor claridad en todas las direcciones de la escena.



Sus dimensiones son similares a las de una baraja de cartas (12 x 7,2 x 2,3 cm) y tiene un peso de 226 gramos.

Impresiones sin tinta

Polaroid Zink | A partir de 129,00 €

El nombre de esta impresora hace referencia a la novedosa tecnología que utiliza, que no requiere tinta para obtener las copias de las fotografías en papel. Para que esto sea posible, Zink (Zero Ink), sólo necesita un tipo de papel de impresión especial, que contiene 100 billones de cristales amorfocrómos que reaccionan a la exposición del calor, generado por pulsaciones (unas 200 millones por fotografía). Esta combinación de los puntos de color compone la foto en un tiempo de 60 segundos. El coste es reducido (30 céntimos por fotografía), el papel tiene un formato de 5 x 7,6 cm sin bordes y es autoadhesivo.

www.polaroid.com

Full HD en 32 pulgadas

Toshiba Regza 32XV | 999,00 €

La gama de televisores Regza XV ofrece calidad de imagen Full HD en los tres modelos de la serie, de 32, 37 y 42 pulgadas. Todos ellos cuentan con formato panorámico y un ángulo de visión de 178º. Tienen una resolución de 1.980 x 1.080 píxeles e incorporan tres conexiones hdmi (una de ellas en un lateral).

El modelo de 32 pulgadas, Regza 32XV505DG, ofrece un contraste de 30.000:1 y un brillo de 500 cd/m2. Los altavoces tienen sonido envolvente.

www.toshiba.es

En la nueva gama de televisores de Toshiba se ha cuidado el aspecto, con un marco en negro brillante.

Breves

Escuchar música en el agua

Poder oír música durante la práctica de una actividad acuática es posible, gracias a este reproductor que se puede sumergir hasta un metro de profundidad. Saytes Dolphin tiene un sistema que permite su sujeción a unas gafas de natación o cinta de deporte, para evitar molestias por los cables. Tiene una autonomía de ocho horas y una capacidad de 1 Gb.
Se vende en grandes superficies como Carrefour, El Corte Inglés, Media Markt, entre otras, por un precio de 111,21 euros.
www.naical.es

Diseño hasta en las ondas

The Dock / MiniPod

199,00 € / 589,00 €

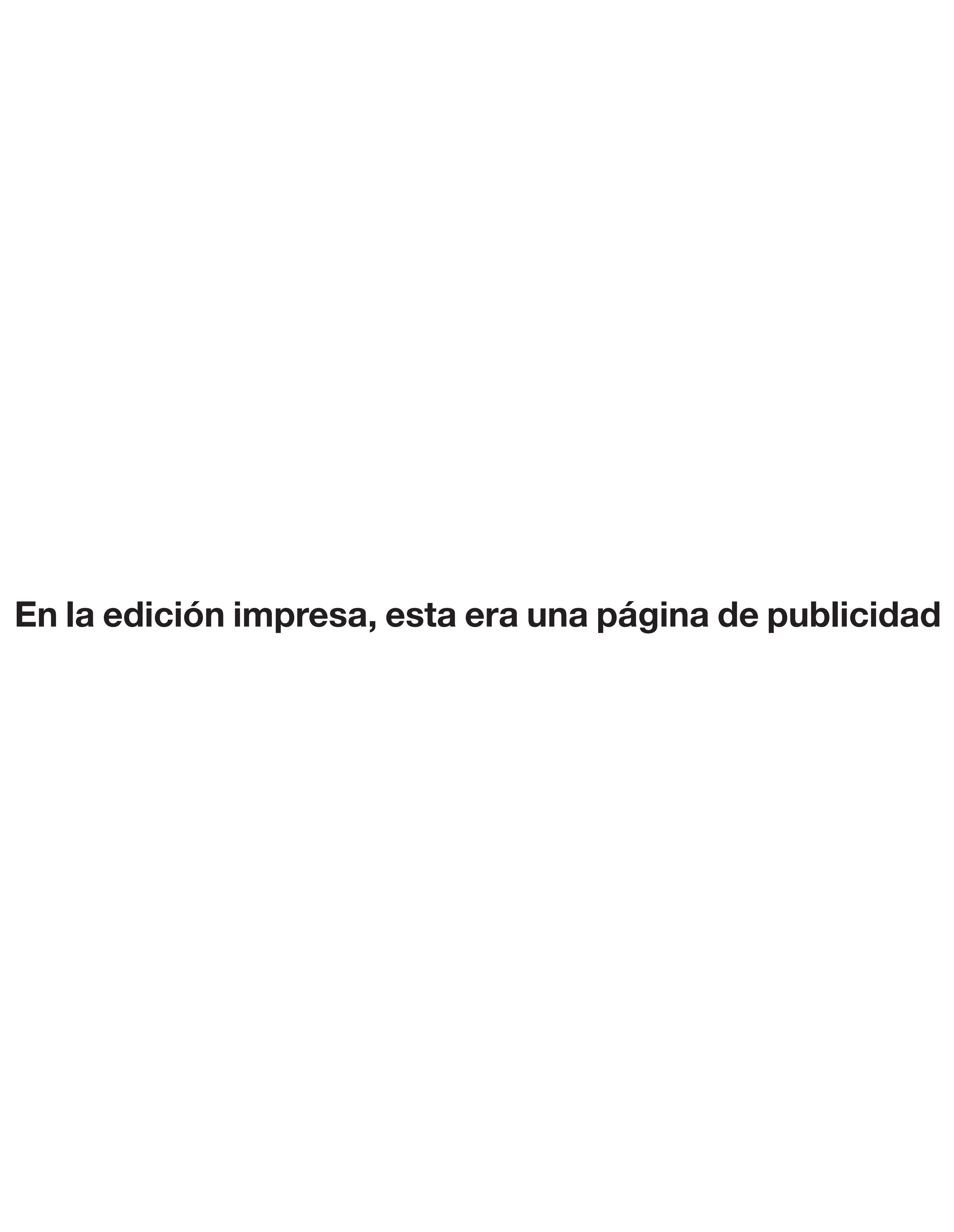


La base para iPod, The Dock, junto con los amplificadores MiniPod, tiene un aspecto original, que puede adaptarse bien en lugares y entornos donde la decoración juega un papel destacado.

La base para el reproductor ofrece una potencia total de 15 vatios, e incluye un mando para controlarlo a distancia. Tiene un peso de 40 gramos y cuenta con un sistema de protección ante posibles cortocircuitos, sobrecarga y calentamiento.

El amplificador y altavoz MiniPod, destaca por su diseño brillante con formas esféricas. Los altavoces oscilan en una frecuencia de entre 55 Hz y 25 KHz. Tienen unas dimensiones de 21 x 34 cm y un peso de 2,3 kg, lo que facilita su ubicación.

www.scandyna-speakers.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El "toque" de los profesionales

Avanquest Estudio Fotográfico Digital | 59,95 €

Esta aplicación ofrece herramientas de retoque fotográfico y opciones de exportación y procesamiento de imágenes sin pérdida de calidad, eliminación de ruido y ajustes de color, tanto a usuarios profesionales como a los aficionados con nivel medio y avanzado.

Entre las funciones de edición de imagen destacan el ajuste de balance de blancos y exposición, la eliminación de ruido y los controles de brillo, el contraste, el tono y saturación, las funciones de curvas y niveles, la eliminación de ojos rojos, manchas y parches en un click.

Cuenta con una herramienta de ajuste que permite conseguir el valor correcto de exposición automática, otra de ajuste manual (con un rango de -4 a +4) y otra para seleccionar la exposición. Ofrece controles de ajuste de valores EV y curvas de forma manual, y opciones predefinidas que pueden ser aplicadas a toda la imagen o a los canales RGB de forma separada. También incluye opciones de ajuste de color CMYK y RGB y de luminosidad.

Permite la importación de las fotografías directamente desde una cámara o medio de almacenamiento extraíble.

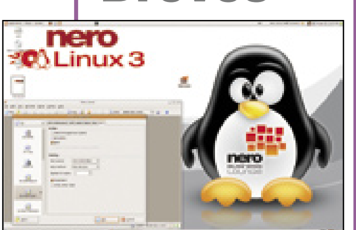
Es compatible con los formatos de archivo Raw, Jpeg, y Tiff, así como con los sistemas operativos Windows Vista, XP y 2000 y con Mac OS X Leopard, de Apple.

www.avanquest.com



Incluye filtros correctores que eliminan problemas, como la distorsión de la perspectiva.

Breves



Nero se actualiza

El popular programa de grabación cuenta con nuevas funciones, tanto para la versión para Windows, Nero 8, como para la existente para el sistema Linux, Nero Linux 3.5. En la primera de ellas, destaca el plugin para el formato de sonido digital DTS, que ofrece una mayor calidad del audio. La actualización de Nero Linux 3.5 ofrece nuevas funciones de grabación, como la posibilidad de crear contenidos de audio en formato Mpeg-4. Ofrece, a los usuarios de Linux, compatibilidad para la grabación de discos Blu-ray y HD DVD. Los usuarios de ambas versiones pueden descargar la actualización gratis en www.nero.com

Tu propia comunidad virtual

Data Becker Community Now | 199,99 €

Esta aplicación reúne las herramientas necesarias para desarrollar, y gestionar, todo tipo de contenidos relacionados con la web 2.0 como redes sociales, foros, galerías multimedia para compartir fotografías o vídeos, blogs, encuestas, noticias, calendarios de eventos, suscripciones Rss y banners de publicidad, entre otros.

También destaca la posibilidad de enviar boletines, de forma rápida, a los usuarios inscritos en una determinada comunidad.

Permite establecer permisos entre los usuarios, según los cuales éstos podrán proponer nuevos temas de discusión, acceder a determinados foros o actuar como moderadores.

www.databecker.es

Ayuda con Microsoft

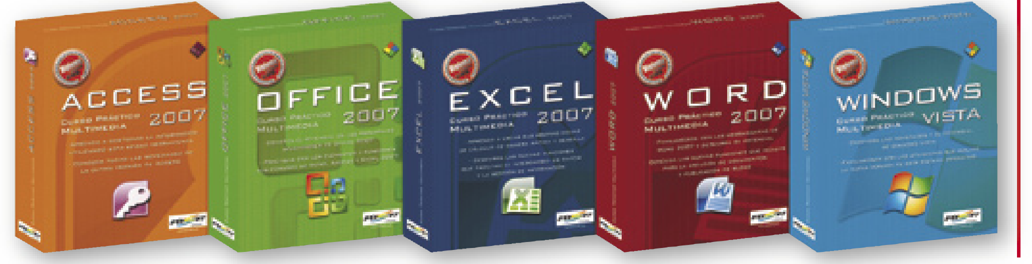
Lodisoft cursos prácticos multimedia | 19,95 €

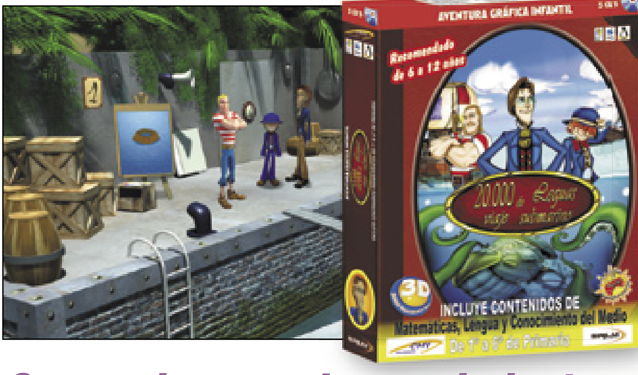
Lodisoft publica una colección de cinco cursos, para orientar al usuario sobre las nuevas funciones de las más recientes aplicaciones de Microsoft.

El curso de Windows Vista ofrece ayuda en los cambios del sistema, como el manejo de las utilidades multimedia. La versión de Office 2007 muestra las funciones de esta suite de ofimática y las de las aplicaciones comunes: Word, Access y Excel.

Cada curso consta de más de 35 horas de clase, 50 lecciones y ejercicios y 150 preguntas tipo test, para evaluar los conocimientos adquiridos.

www.lodisoft.com



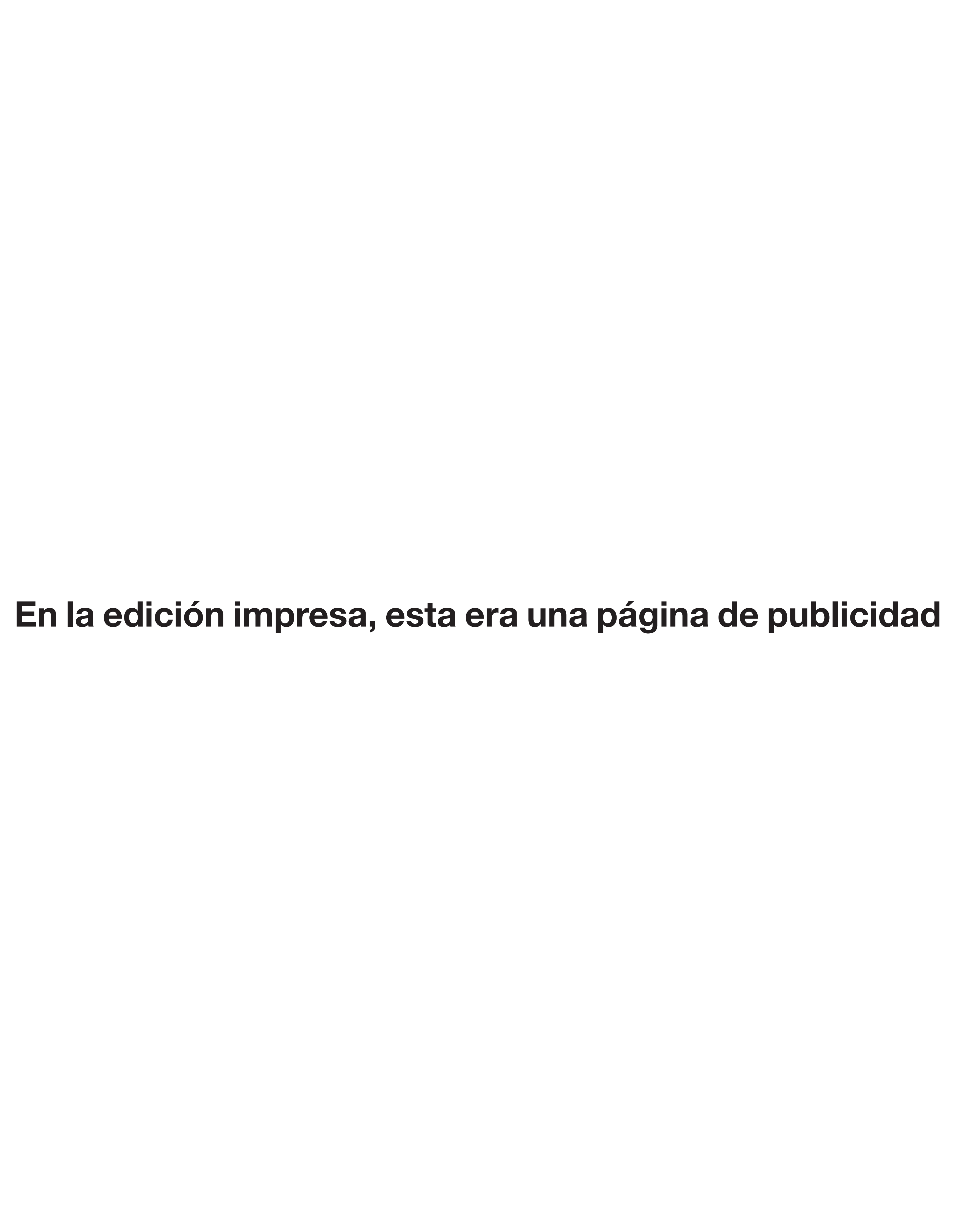


Sumergirse en el conocimiento

CMY Multim. 20.000 Leguas de viaje submarino | 24,95 €

Los niños de entre 6 y 12 años pueden reforzar los conocimientos planteados a lo largo de los seis cursos de educación primaria, con este juego educativo inspirado en la obra "20.000 leguas de viaje submarino", de Julio Verne. Está estructurado en ocho capítulos, con tres niveles de dificultad que están centrados en las asignaturas de matemáticas, lengua y conocimiento del medio.

www.cmymultimedia.com

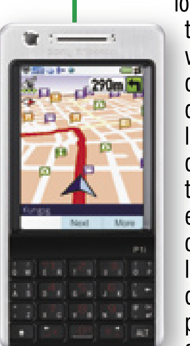


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Breves

Rutas desde el móvil

La aplicación Wayfinder Navigator 7 permite, a los usuarios de teléfonos móviles, disponer de un sistema de navegación y localización Gps desde su propio terminal. Para ello, sólo es necesario instalar la aplicación, ya que los mapas permanecen alojados en un servidor externo y se descarga sólo el archivo del área a localizar.





Ofrece puntos de interés como restaurantes, gasolineras y bancos, dentro de una interfaz sencilla y de fácil navegación.
Los usuarios que no dispongan de receptor de Gps en su móvil, pueden comprar el kit completo por un precio de 179 euros.
En el caso de disponer ya de él, la aplicación cuesta 99 euros.
Si te interesa, puedes consultar más información en www.wayfinder.com

Gps, teléfono e Internet

El dispositivo Nüvifone de Gamin, combina tres de las funciones más demandadas por los usuarios: navegación Gps, acceso a Internet y correo electrónico y telefonía móvil. Dispone de una pantalla táctil fácil de usar, gracias al sistema de navegación intuitivo que incorpora.
Sus reducidas dimensiones y un grosor fino facilitan su transporte. Se comercializará a finales de 2008. Puedes consultar en www.garmin.es



Próximo a la realidad

Navigon 2110 max | 259,00 €

Este navegador incorpora una serie de prestaciones que tienen como objetivo mostrar una apariencia de las rutas más realista. Una de las novedades es el asistente de carril Pro, que indica en la pantalla la salida correcta mucho antes de llegar al cruce o desvío. Gracias a la función denominada Reality View Pro, es posible mostrar en 3D las señales de tráfico y el carril que se debe seguir en los cruces y los nudos de autopista. El modo Vista Panorámica 3D, facilita la orientación durante los trayectos, ya que muestra, de manera ininterrumpida, todo el recorrido de forma tridimensional.
Junto a estas características, la pantalla táctil de 4,3 pulgadas y formato panorámico (16:9) y el uso de dígitos grandes en el panel de rutas, mejoran la vista y su seguimiento.
Ofrece una autonomía de hasta tres horas en funcionamiento e incluye mapas europeos de 38 países.

www.navigon.com



La televisión llega a tu bolsillo

Sagem myMobile TV DVB-H | Precio no disponible

Este teléfono cuenta con tecnología DVB-H, que permite el acceso a la televisión móvil. Su diseño ergonómico, en forma de concha, oculta la antena Gsm en el interior de la carcasa. Cuenta con una pantalla tft exterior que ofrece acceso rápido a las y funciones más frecuentes. Por dentro, dispone de una pantalla vga con una resolución de 240 x 320 píxeles, que se puede girar para facilitar su sujeción. Incluye una memoria de 250 Mb, ampliable con tarjetas micro SD. Su autonomía es de cinco horas en conversación y tres en modo de televisor.

www.sagem.com/mobiles

El entrenador portátil

Samsung miCoach 150,00 €

Este móvil incluye funciones que ayudan al entrenamiento de los deportistas, como un podómetro, medidores de la frecuencia cardiaca, de la distancia recorrida y velocidad y un contador de calorías consumidas, así como la narración del entrenamiento.
Tiene un 1 Gb de memoria, bluetooth, USB y una autonomía en modo de reproducción de música de diez horas.

www.samsung.es



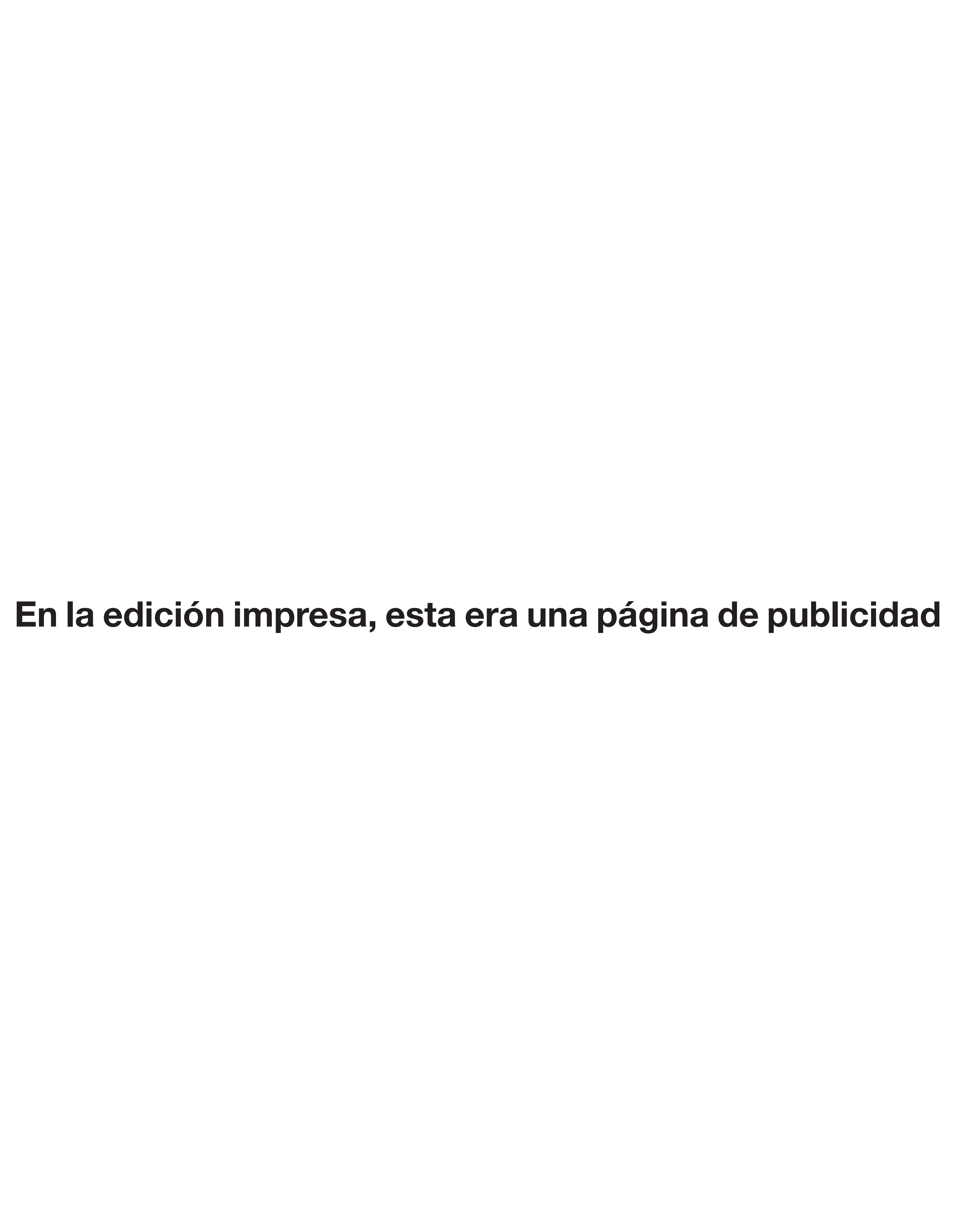
Un navegador que lo encuentra todo

Mio Moov 200 | 149,99 €

Una de las funciones destacadas en este navegador es la de búsqueda dinámica, que permite encontrar puntos de interés como tiendas, restaurantes u oficinas, a través de una pantalla táctil de 3,5 pulgadas. Para ello cuenta con la tecnología Local Search, que funciona con buscadores locales como Páginas Amarillas. Integra el sistema de navegación NavPix, que permite moverse a través de fotografías.
El receptor Gps SiFInstantFixII puede mostrar la posición en un máximo de cinco segundos, ya que predice la situación de los satélites que envían la señal al encender el equipo.
Incluye mapas de España y Portugal del fabricante de cartografía digital TeleAtlas.



www.mio.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



De momento, sin Blu-ray

Según un responsable de Microsoft, la empresa no está en negociaciones con Sony para incluir el formato Blu-ray en su consola de videojuegos, Xbox 360. Tras el anuncio de Toshiba de paralizar la fabricación del formato HD DVD, algunos portales y blogs especializados de la red, apuntaban a que Microsoft y Sony podrían haber llegado a un acuerdo para añadir el reproductor de alta definición de este último en la consola a partir del próximo mes de junio. www.xbox.com/es

Muñecos a la carta



Ahora que casi todo se puede personalizar y adaptarse a tus necesidades, en www.planetapluton.com venden este muñeco de trapo al que puedes imprimir tu fotografía o la de algún ser querido (u odiado) por medio de un transfer. Además, de la cara, a Youdoo doll también puedes añadirle un mensaje especial en la camiseta y obsequiar de este modo a tus conocidos. Su precio es de 29 euros.

Ganador



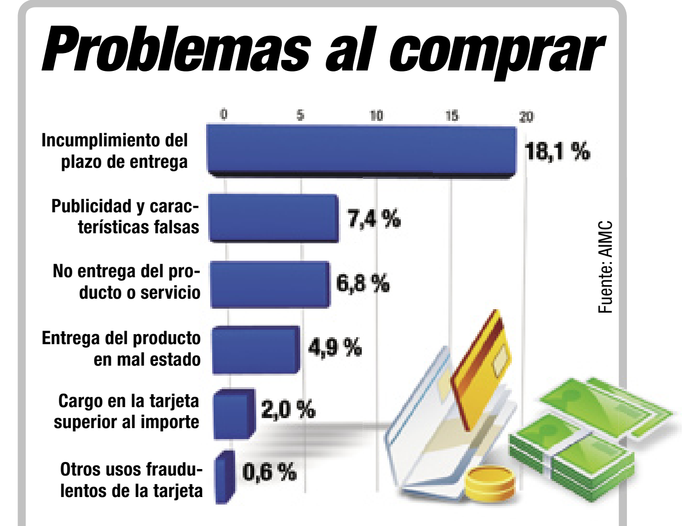
La cadena pública estatal ha anunciado su intención de publicar en Internet, de forma gratuita, todos sus contenidos, incluido su archivo documental. Luis Fernández, presidente de la Corporación RTVE ha calificado este paso como una “oportunidad creativa única” y ha alabado las virtudes de los medios de difusión digitales para los creadores de contenidos públicos y para los usuarios de los mismos. Cuando se complete el proyecto, se podrá disfrutar de más de un millón de horas de tele en www.rtve.es

Perdedor

XBOX Nintendo

El fabricante Nintendo ha resultado el perdedor en un estudio realizado por Greenpeace que analiza la política de materiales químicos, recogida y reciclaje que llevan a cabo los fabricantes de dispositivos electrónicos. Desde 2006 esta ONG supervisa con qué medidas limitan los metales pesados de sus aparatos o el empleo de sustancias peligrosas. Tampoco Microsoft, con su consola XBox, ha tenido una puntuación favorable, ya que no retirarán estas sustancias hasta el año 2011.

Problemas al comprar



De los problemas surgidos, al menos una vez, entre compradores online, el mayor porcentaje se centra en el incumplimiento de los plazos de entrega. La cifra por falta de envío de producto o no prestación del servicio es del 6,8%.



iPoint Presenter se puede utilizar con aplicaciones como Google Earth, y en el visionado de fotos o en los juegos.

Control con los dedos

iPoint Presenter

Manejar el PC con las manos, como hacía Tom Cruise en Minority Report, ya no forma parte de la ficción. Sin necesidad de contacto con el monitor, es posible rotar, modificar el tamaño, arrastrar los elementos de la pantalla con gestos de los dedos sobre ésta. Científicos alemanes han diseñado este sistema al que han denominado iPoint Presenter.

Para ello se emplea un conjunto de cámaras y una unidad móvil de control que rastrea los dedos, detecta sus movimientos y los convierte en acciones.

Ayuda para los médicos

Philips CliniScape

Los fabricantes Philips y Wacom, han diseñado este asistente clínico móvil orientado para su uso en hospitales. Se trata de un equipo portátil, compuesto por una pantalla táctil y un lápiz digital, que permitirá a médicos y enfermeros almacenar los datos de cada paciente, así como gráficos y dibujos en el ordenador al mismo tiempo que hacen sus anotaciones. Se ha fabricado con un material resistente a golpes y caídas para una mayor durabilidad. Puedes encontrar más información en la web www.philips.es



El diseño ergonómico y portátil facilita su uso médico en hospitales.



Quiero un terminal nuevo

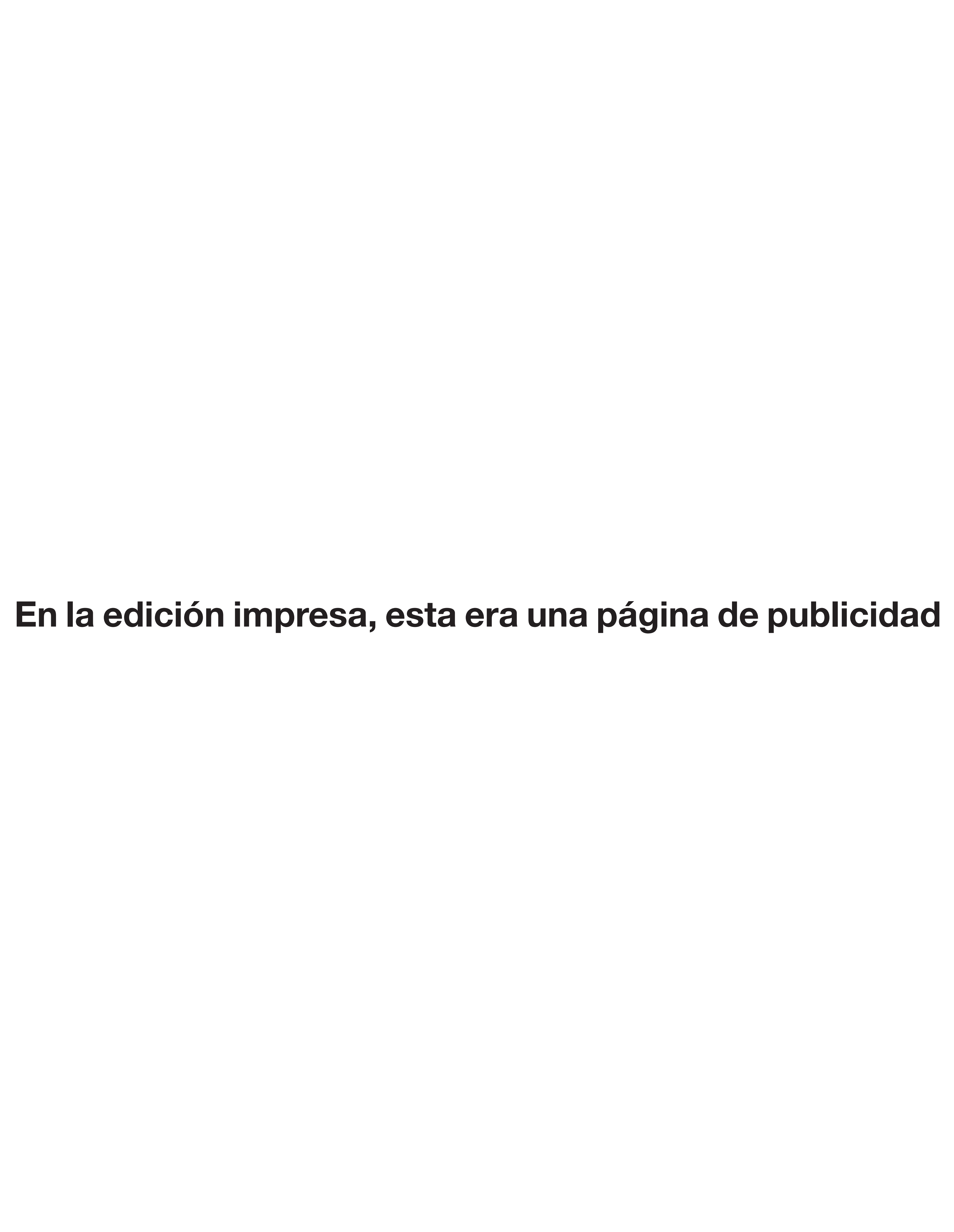
José Blanco compró, en noviembre, un terminal HTC Touch Dual, cuyo altavoz externo dejó de funcionar a los dos meses. Al acudir al servicio técnico para solicitar la sustitución del dispositivo por otro, le informaron que “según las condiciones de la garantía, la unidad debía ser reparada”. José añade que el operador le indicó que si “lo hubiese comprado a través de un operador y no liberado sí podría ser reemplazado por otro nuevo”. Esta respuesta disgustó a José, por lo que se puso en contacto con nosotros.

Hemos hablado con el responsable de HTC, y nos ha aclarado que: “Todo fabricante, por Ley ,tiene la obligación de sustituir por otro dispositivo nuevo si, en el momento de la compra, muestra un fallo o avería sin haber sido usado o hasta un plazo máximo de 15 días desde la fecha de adquisición. Tras este período, tiene una garantía de dos años para fallos relacionados con la fabricación”. Sobre el tema de la reposición señala que “no existe diferencia entre adquirir el dispositivo bajo el formato libre o a través de un operador. Lo que varía son las condiciones de algunos puntos de venta, que ofrecen esta solución por un criterio comercial y particular”. Por último, piden disculpas a José si su call center le ha transmitido una información confusa, y le ofrecen un seguimiento de su caso si, finalmente, envía su dispositivo a reparar.

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

IN La compra y venta de automóviles de segunda mando online ha crecido un 88% en 2007 según indica la plataforma europea del motor AutoScout24. La comodidad y la rapidez son dos de los motivos principales.

OUT El interés de los fabricantes por presentar sus novedades en las ferias tecnológicas. La pasada edición de SIMO y, recientemente, la celebrada en Hannover, CeBiT, han sufrido una disminución notable de fabricantes y visitas.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

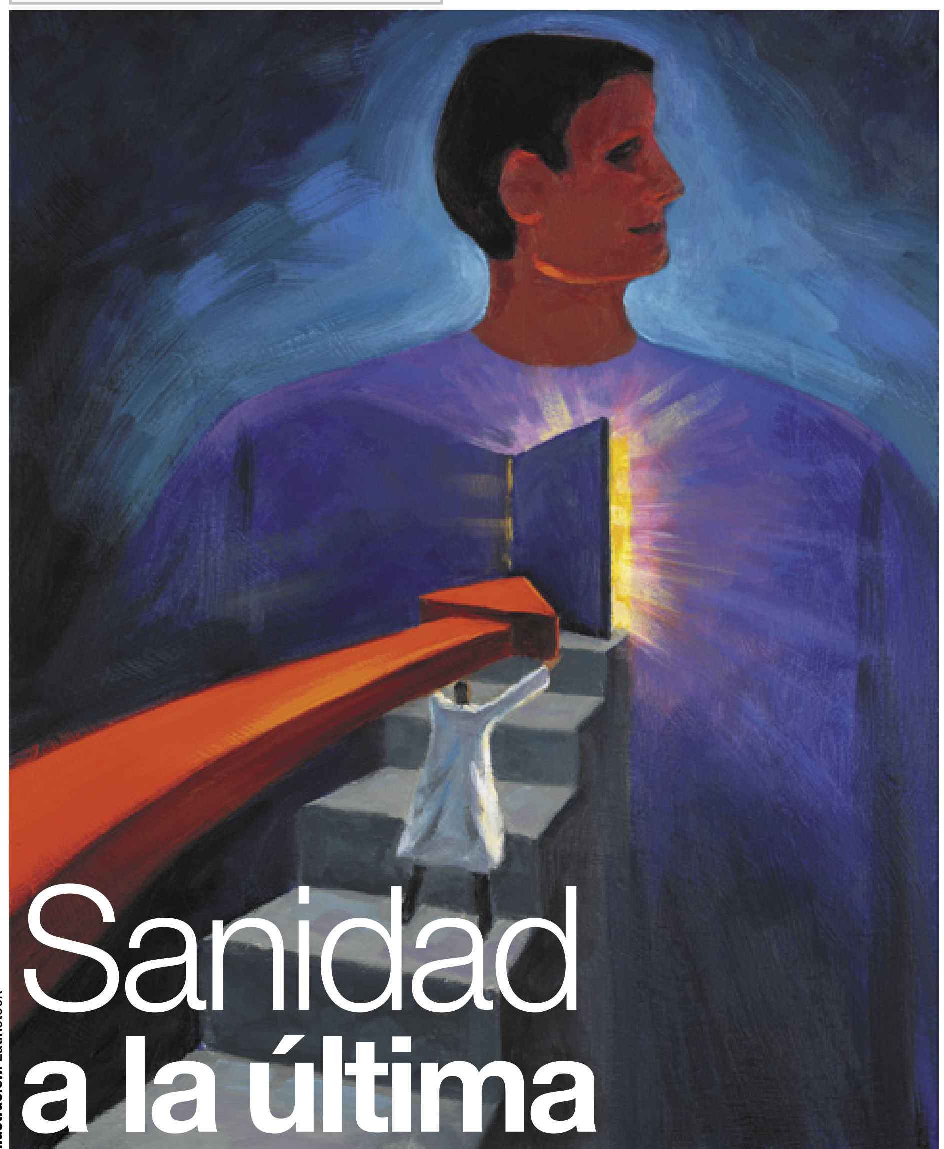


Ilustración: Latinstock

Sanidad a la última

En las últimas décadas la tecnología ha revolucionado la forma de trabajo de muchos sectores. En este artículo le toca el turno a la salud, un entorno en el que se genera y trata un gran volumen de información muy importante.

Si alguien ha tenido la ocasión de visitar y observar el archivo central de historias clínicas de un hospital, tendrá una idea bastante aproximada del trasiego de información que se da en él.

Cada vez que un paciente visita el centro, la carpeta que contiene toda su información, incluidas las pruebas que se le han hecho a lo largo del tiempo, tiene que sacarse manualmente del archivo y llevarse al servicio o servicios por los que va a pasar, para que el personal sanitario conozca los antecedentes y la evolución de su caso clínico. Esto, multiplicado por el número de pacientes que visitan un centro al día, da como resultado cientos o miles de movimientos.

Problemas

Uno de los principales inconvenientes cuando se usa una historia clínica en papel es que ésta, lógicamente sólo puede estar en un sitio. Esta afirmación es de cajón, pero lo que hay tras ella es la posibilidad de que ese sitio sea desconocido. Un médico que se la lleva sin avisar, un error al archivarla, un etiquetado incorrecto, etc. puede ocasionar que un paciente se quede, de un plumazo, sin historia clínica, lo cual puede suponer que se pierdan todas las pruebas que se le han realizado hasta el momento, con el perjuicio que ello supone.

Además de este problema están las caligrafías ininteligibles, el descuido a la hora de rellenar las hojas y un largo listado que provoca, como efecto, un descenso en la calidad de la atención médica: sin información no hay decisiones médicas correctas.

CliniScape de Philips es un asistente clínico móvil que puede usarse para gestionar la historia clínica informátizada.

Alternativas

Existen soluciones informáticas para evitar estos problemas y optimizar el tratamiento de la información. Un ejemplo de ello son TecnoDoctor y TecnoHospital (www.tecnodoctor.es), orientadas respectivamente a centros clínicos y centros hospitalarios.

Para ello existen diferentes niveles de permisos (administradores, doctores, enfermeras, recepcionistas, administrativos, etc.) Cada uno puede acceder a un entorno personalizado que le permite consultar sólo lo necesario.

Estas aplicaciones van mucho más allá de la historia clínica, y permiten realizar una gestión integral del entorno hospitalario, con módulos para visualizar el nivel de ocupación de las diferentes unidades, las guardias del personal, etcétera.

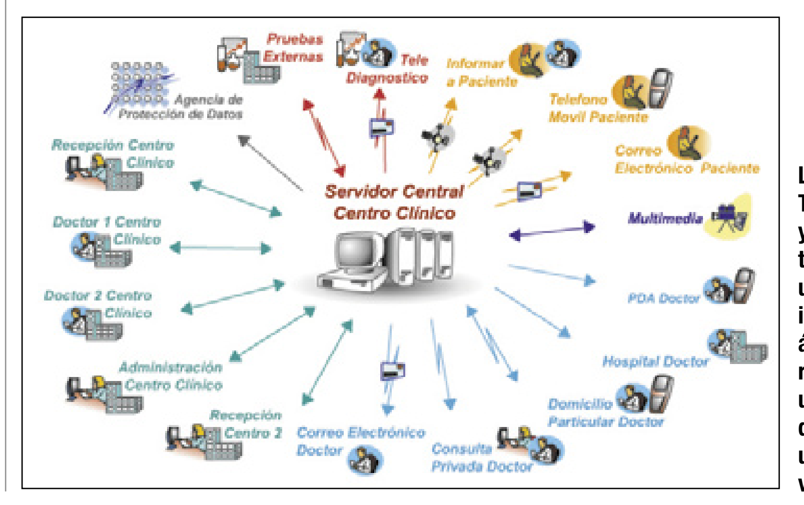
"Una buena gestión evita errores médicos"

Se trata de un software 100% vía Internet. Esto quiere decir que se instala en un servidor central al que puede accederse desde cualquier lugar, como a cualquier página web.

La seguridad, el principal problema de estas soluciones, se ha cuidado de forma exhaustiva para cumplir con los exigentes requisitos de la Agencia de Protección de Datos.

En resumen, se trata de un entorno que permite el tratamiento de toda la información que genera un centro sanitario, con mayor flexibilidad, seguridad e inmediatez de la que otorga el papel.

Está claro, si la informática no fuera buena, los bancos seguirían usando libros de cuentas. ¿Hay algo más importante que la salud?



Los programas TecnoHospital y TecnoDoctor permiten una gestión integral de las áreas sanitarias donde se usan, empleando como medio un simple navegador web.

No lo pierdas de vista

Panasonic WV-ASM100 | 1.400,00 €



Durante la pasada edición de la feria SICUR (www.sicur.ifema.es) Panasonic presentó sus novedades en sistemas **IP** 01 de seguridad, completando así su gama de productos I-pro.

Entre los productos presentados está su nuevo software de manejo y gestión para sistemas, con grabadores en diferentes localizaciones. La señal puede recibirse directamente de las cámaras o a través del grabador.

El software emplea una configuración de tres monitores. Uno muestra el mapa en el que se incluyen las cámaras sobre un plano, la notificación de alarmas y los iconos para desplazarse por la superficie a vigilar. En otro monitor, el de manejo, se pueden ver las imágenes en vivo, acceder a los grabadores para reproducir secuencias capturadas previamente e imprimir capturas fijas. Por último el monitor de imágenes muestra secuencias en directo, permitiendo al usuario definir de forma exhaustiva qué quiere vigilar en cada momento.

www.panasonic.es

"12,4% descendió la tasa de creación de empresas informáticas en 2007"

Breves

Fax a la última

GFI acaba de lanzar la última versión de su servidor de fax: el GFI FAXmaker. Esta versión es compatible con Windows Server 2008, y permite que los usuarios puedan mandar y recibir faxes en su PC de modo análogo a cómo envían correos.
www.gfi.com

50 aniversario

Brother lanza la QL-500A, una edición especial de sus impresoras de etiquetas P-Touch, con motivo de su 50 aniversario en Europa. La impresora es capaz de imprimir 50 etiquetas por minuto en papel térmico, sin necesidad por tanto de tinta o tóner. Su precio es de 46 euros. Más información en www.brother.es





Sobremesa compacto

Inves Sierra 5800 | Desde 699,00 €

El ahorro de espacio y la capacidad de gestión remota son los puntos fuertes de estos equipos. El PC, con un grosor de 95,5 mm, está integrado en el propio soporte de la pantalla, que puede ser de 17 o 19 pulgadas. Además, ésta es giratoria y regulable en altura.

Los equipos de esta serie incorporan tecnología **vPro** 02, así como los nuevos procesadores de Intel de 45 **nanómetros** 03.

www.inves.es

Un router para los negocios

SMC Barricade VPN SMCBR21VPN | 199,99 €

SMC acaba de presentar un nuevo router de banda ancha y bajo coste, con servidor **VPN** 04. Soporta un máximo de 50 túneles, que permiten acceder de manera remota a la red en la que está montado. La seguridad queda garantizada gracias a los protocolos que soporta para establecer los túneles: PPTP e IP-Sec. Cuenta con dos interfaces **WAN** 05 con balanceo de carga para evitar cuellos de botella y evitar caídas del servicio.

www.smc.com



Sus dos interfaces WAN permiten usar a la vez dos conexiones a Internet, sumando su capacidad.

¿Qué es...?

01 IP
Significa Internet Protocol, y hace referencia a que el servicio funciona gracias a este protocolo. En este caso, tratándose de un sistema de vigilancia, significa que el vídeo se transforma en paquetes de datos que se envían a través de una red informática.

02 vPro
Es una tecnología de Intel que permite controlar los equipos remotamente. A diferencia de las soluciones software, con vPro puede controlarse el hardware antes de cargar siquiera el sistema operativo, haciendo posible la resolución de casi todos los problemas a distancia.

03 Nanómetro
Es una unidad de medida que equivale a la milmillonésima parte de un metro, es decir, una dimensión microscópica. Cuando se utiliza al hablar de procesadores, indica el tamaño de los transistores que forman parte de él. Cuanto menor es la tecnología de fabricación de un microprocesador, más reducido es su consumo y el calor que genera.

04 VPN
Significa Virtual Private Network o Red Privada Virtual. Es una técnica que permite usar un canal público, como Internet, para establecer una conexión segura entre dos puntos, como si se estuviera usando un cable en exclusiva. Así se permite, por ejemplo, acceder, a la red de la empresa, a los trabajadores móviles.

05 WAN
Son las siglas de Wide Area Network, es decir, red de área extensa. Cuando se emplea para etiquetar puertos en un router indica que son los empleados para la conexión a Internet.

Foto: Stockxpert. Montaje: Computer Hoy.

Renueva tu router

¿Estás contento con el router que te ha suministrado tu operador de Internet? Probablemente no, ya que la mayoría son muy limitados. La mejor solución es que compres uno nuevo y, de paso, que sea de última generación, como los de esta comparativa.

Sumario

Los proveedores de acceso a Internet (ISP) incluyen en muchas de sus ofertas un router ADSL, ya sea ethernet o inalámbrico. Lo que ocurre es que estos dispositivos suelen ser de gama baja o incluso tener algún fallo de funcionamiento. Esto puede afectarte de diferentes formas: por un lado, es probable que se produzcan cortes en la conexión con el ordenador, ya que los emisores y receptores de estos aparatos no son especialmente potentes ni fiables. Por otro, en muchos casos, las posibilidades de configuración no satisfacen las necesidades del usuario. ¿Cómo puedes solucionar esto? Como se suele decir en estos casos, "a grandes males, grandes remedios", así que lo mejor es comprarse un router nuevo y, porqué no, con la última versión de wifi: 802.11n. Éste no es un estándar aún (se considera un borrador), pero funciona, y hay muchas marcas que fabrican dispositivos con este tipo de conexión. En esta comparativa analizamos cinco modelos de router de estas características. Si quieres cambiar el tuyo, aquí puedes encontrar la solución que buscas.

¿Qué es un router?

La conexión a Internet puede hacerse mediante un módem o un router. La principal diferencia entre ellos es que un módem sólo es una puerta de enlace con la red, sin seguridad de ningún tipo, mientras que los routers ofrecen una barrera bastante eficaz contra muchos virus y otros tipos de intrusiones provenientes de Internet. Por este motivo son más adecuados que los módem.

No todos los routers sirven para esto sino que, originalmente, se encargan de gestionar una red de varios ordenadores y periféricos. Los que se pueden usar para el acceso a Internet son los llamados routers ADSL, como los que proporcionan los ISP. En esta comparativa hemos analizado cinco modelos de router de estas características, pero que no pertenecen a ninguna oferta de proveedores de acceso a Internet.

Algunos adaptadores wifi para PC, que funcionan con 802.11n, se suministran con una triple antena. Esta se enchufa a las tres tomas correspondientes de la tarjeta, obteniendo mayor cobertura que la de las antenas convencionales.



Como alternativa a los sistemas de conexión automática de algunos routers, determinados modelos de D-Link tienen un USB para guardar la configuración de seguridad y cargarla en cualquier PC.

Tipos de wifi

Actualmente, el estándar de wifi que usan casi todos los routers, y demás dispositivos inalámbricos del mercado, es 802.11g. Pero la tecnología avanza y ya existe una nueva versión de wifi: 802.11n. Aunque aún está considerada un borrador y no una versión oficial, muchos fabricantes tienen aparatos con este sistema y son funcionales. Éstos, en teoría, tienen mayor velocidad y cobertura y mejoran la transmisión de los contenidos multimedia.

Configuración de conexión

Para conectarse a Internet a través de una cuenta de usuario ya existente los routers tienen que servirse de la configuración que emplea el ISP, que consta de los siguientes datos principales:

Protocolo

Se trata del conjunto de normas que regulan el tráfico de datos entre el proveedor de acceso (ISP) y el cliente (tu ordenador). Los más empleados son PPPoA y PPPoE (Protocolo Punto a Punto sobre ATM o sobre ethernet). En la configuración del router debes usar el que especifica tu ISP.

VPI / VCI

Estas dos siglas (Virtual Path Identifier y Virtual Channel Identifier) corresponden a dos fragmentos del encabezamiento de los paquetes de datos que se envían a Internet. Son los que guardan la información de la ruta y el canal por el que deben viajar estos datos hasta el destino especificado. Entre éstos se encuentran los diferentes puntos intermedios por los que deben viajar los paquetes de datos. En la configuración de un router están representados por dos grupos de números, separados por una barra, donde el izquierdo es el VPI y el derecho en VCI.

Encapsulado

Técnica que se emplea para situar la información que se va a enviar dentro de un paquete de datos. Los métodos más empleados en los protocolos PPPoE y PPPoA son LLC/SNAP y VC-MUX, aunque hay otros, como LLC-BRIDGING, que se emplea en conexiones del tipo "hasta 20 megas".

Usuario y contraseña

Como en cualquier registro de cliente, para poder conectarte debes tener un nombre de usuario y una contraseña, que te servirán para identificarte como cliente y poder acceder a Internet. En algunos casos la eliges tú (siempre que el usuario no exista ya). En otros, te la proporciona tu operador, o bien es fija. Si tienes una IP fija es posible que no se requiera esta información para conectarse.

Si quieres mejorar la señal de tu red wifi, puedes cambiar las antenas de tu router y adaptadores. Existen modelos que ofrecen mayor alcance y ganancia. A mayor número de decibelios (dB), mayor intensidad de señal tendrá.

Direcciones DNS

El servicio Domain Name System (DNS), proporcionado desde ciertos servidores, se encarga de traducir las direcciones del tipo www.xxx.com a direcciones IP, que están formadas por números (por ejemplo, 192.236.40.12). Es imprescindible especificar una o dos para que tu conexión funcione y, en principio, se deben especificar las que recomienda el ISP, aunque se pueden cambiar por las de cualquier operador.

Ayuda

Todos estos datos te serán de ayuda si estás pensando en cambiar de router ADSL pero, si tienes dudas sobre la configuración o quieres obtener más información, puedes consultar en diferentes webs y comunidades de usuarios de la red. Como ejemplo, cabe señalar ADSL Ayuda (www.adslayuda.com), ADSL Net (www.adslnet.es) y ADSL Zone (www.adszone.com).

Comentarios sobre el test

En este espacio detallamos algunos aspectos de los dispositivos probados así como las conclusiones más importantes que se han extraído tras las pruebas.

Bits y bytes

Es importante aclarar que la velocidad que promocionan los fabricantes no está expresada en megabytes, sino en megabits (1 byte = 8 bits) y esto puede inducir a engaño. Cuando se habla de archivos son bytes, y las conexiones, bits. Por eso no se puede transferir un fichero de 300 Mb en un segundo, aunque haya una conexión a 300 Mbps.

Compatibilidad

Todas las pruebas de velocidad y alcance se han realizado con dos adaptadores inalámbricos (uno de la misma marca que el router y otro genérico de Intel, como el que usan muchos portátiles). Gracias a eso se han obtenido dos valores diferentes, que ofrecen una idea de la compatibilidad. Esto es importante si quieres instalar un nuevo router y ya tienes una tarjeta de otra marca. Los modelos con mayor compatibilidad han sido los de SMC y D-Link.

Velocidad y alcance

Como muestra la tabla, la velocidad y alcance reales de este tipo de wifi, en la práctica, se ven muy reducidos. El router con mejor relación entre velocidad y cobertura ha sido el de D-Link, seguido del modelo de SMC. De todas formas, los resultados obtenidos son muy inferiores a los 300 Mbps a 300 metros que marca el estándar.

Ampliar la cobertura

Los problemas de cobertura son frecuentes con algunos routers. Para mejorar esto, una de las soluciones más sencillas y baratas es instalar una antena de mayor ganancia que la original. De los routers que hemos probado, sólo los modelos de D-Link y US Robotics permiten cambiar las antenas.

Cable vs wifi

Resulta paradójico que los routers analizados incorporen switchs de 100 Mbps cuando, según los fabricantes, 802.11n ofrece un máximo teórico de 300 Mbps (600 en futuras revisiones del estándar). Si la tecnología funcionara como prometen, el router en sí haría de cuello de botella entre la red de cable y la inalámbrica. Lo ideal sería que todos incluyeran switchs gigabit ethernet.

Configuración automática

Para muchas personas, configurar el acceso al router ADSL mediante wifi puede ser complicado. Para facilitar esta tarea, algunas marcas han diseñado mecanismos de configuración más o menos automáticos. Un ejemplo es Secure Easy Setup, un estándar que emplean varios fabricantes. Con él, basta con presionar un botón en el router y pulsar un enlace que hay en el software de la tarjeta wifi. De estos router sólo tres cuentan con un sistema de este tipo, los de US Robotics, SMC y Buffalo.

Infobox

Para calcularla dividimos la nota que ha alcanzado cada router en nuestras pruebas entre su precio y aplicamos el resultado a esta tabla

Índice hasta 15,12	Sobresaliente
15,13 hasta 18,91	Notable
18,92 hasta 25,21	Bien
25,22 hasta 37,81	Suficiente
37,82 hasta 75,62	Insuficiente
A partir de 75,63	Deficiente

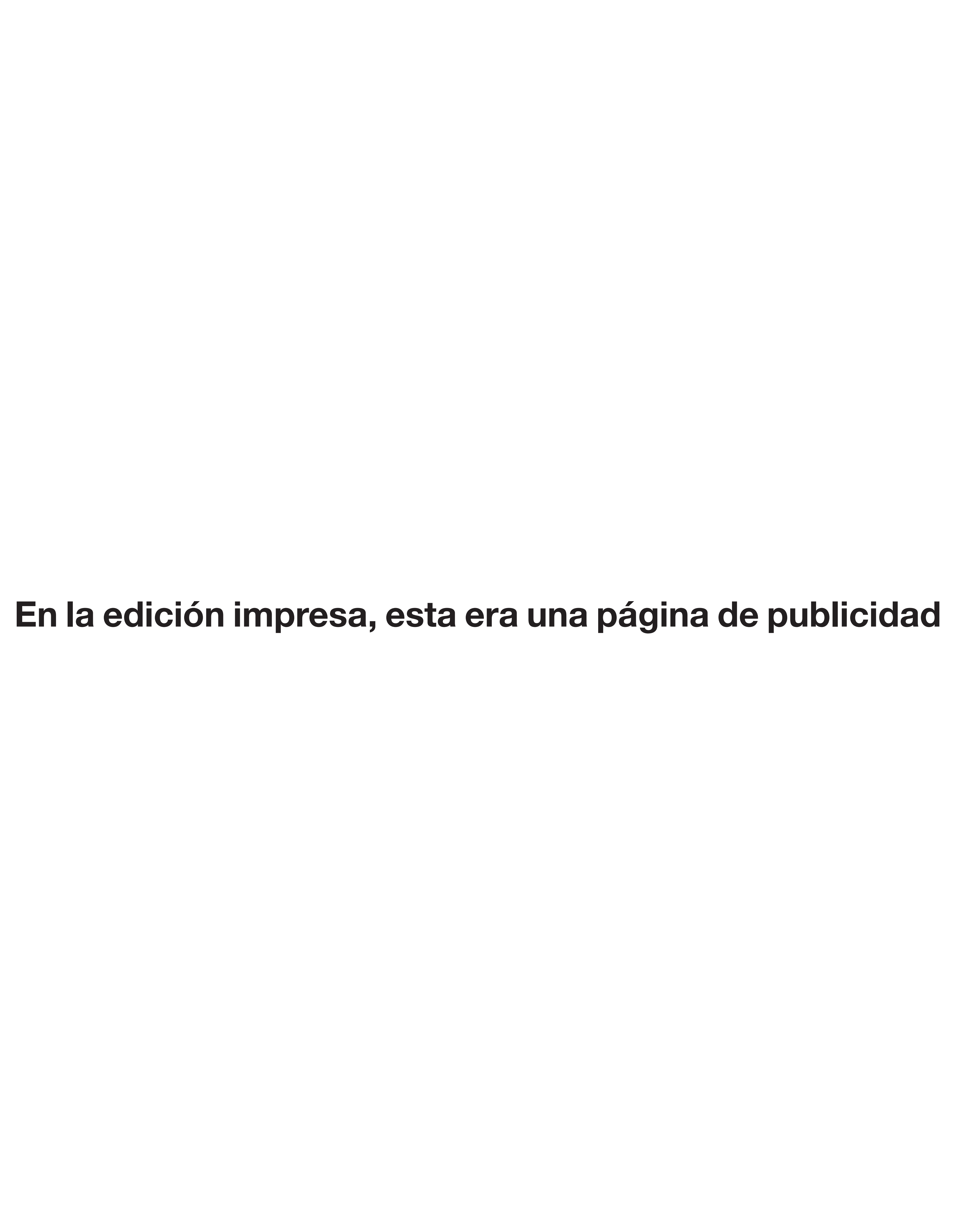
Datos de conexión de los operadores

Si vas a cambiar tu viejo router ADSL por uno nuevo, tu proveedor de Internet (ISP) no te dará soporte y tendrás que configurarlo tú de forma manual. Para ello es preciso que conozcas ciertos datos relativos al acceso que tienes contratado, que son imprescindibles para que el nuevo dispositivo pueda emplear tu cuenta de acceso. Entre ellos están tu nombre de usuario y tu contraseña que, según el proveedor, pueden ser fijos, escogidos por tí o asignados por el ISP. Esta información deberías tenerla junto con el contrato del acceso a Internet, o en alguna de las primeras cartas que te mandaron al darte de alta en el servicio.

Algunos routers incluyen un listado de los principales proveedores y sus diferentes datos de conexión, lo que simplifica mucho la tarea de configuración. Pero hay que tener en cuenta que esta información puede variar con el tiempo, por lo que necesitas tenerla actualizada. Para facilitarte esta tarea hemos recopilado los datos de conexión de los principales operadores (obtenidos de las webs www.adslzone.com y www.adslnet.es), que puedes ver en la tabla que hay bajo estas líneas. Si no aparece tu ISP o tipo de conexión, tendrás que contactar con el servicio técnico para que te den la información. Si aún así no logras conectarte, es posible que la empresa haya cambiado su configuración, así que tendrás que llamarles para que te faciliten la nueva.

Proveedor	Tipo de IP	Protocolo	VPI/VCI	Encapsulation Mode	Usuario	Contraseña	DNS
Arrakis	Dinámica	PPPoA	0/35	VC-MUX	No rellenar	No rellenar	195.5.64.2 195.5.64.6
Arsys	Dinámica	PPPoA	1/33	VC-MUX	usuario@arsystel	Tu contraseña	217.76.128.4 217.76.129.4
Auna	Dinámica	PPPoA	08/35	VC-MUX	auXXXXXX@aunadslXXX	Tu contraseña	62.81.31.250 62.81.61.2
Comunitel	Dinámica	PPPoA	0/33	VC-MUX	Tu nombre de usuario	Tu contraseña	212.145.4.097 212.145.4.098
Eresmas	Dinámica	PPPoA	08/35	VC-MUX	No rellenar	No rellenar	62.81.236.128 62.81.236.129
Euskaltel	Dinámica	PPPoA	08/35	VC-MUX	usuario@euskaldsl	Tu contraseña	212.55.8.132 212.55.8.133
Jazztel	Dinámica	PPPoA	08/35	VC-MUX	Tu nombre de usuario	Tu contraseña	62.151.2.65
Jazztel 20 Mb	Dinámica	PPPoE	08/35	LLC-BRIDGING	tuusuario@adsl	Tu contraseña	62.151.2.65
OpenforYou	Dinámica	PPPoA	08/32	VC-MUX	usuario@open	Asignada por el ISP	213.195.64.129 200.195.79.129
Orange	Dinámica	PPPoA	08/35	VC-MUX	tuusuario@orangeadsl	Tu contraseña	62.37.237.140 62.37.236.252
Orange 20 Mb	Dinámica	PPPoE	08/35	LLC-BRIDGING	tuusuario@orangeadsl	Tu contraseña	62.37.237.140 62.37.236.252
Orange	Fija	RCF 1483	08/32	LLC/SNAP	No rellenar	No rellenar	62.37.237.140 62.37.236.252
Telefónica	Dinámica	PPPoE	08/32	LLC/SNAP	adslppp@telefonicanetpa	adslppp	80.58.0.33 80.58.32.97
Telefónica	Fija	RFC 1483	08/32	LLC/SNAP	No rellenar	No rellenar	80.58.0.33 80.58.32.97
Tele 2	Dinámica	PPPoA	08/35	VC-MUX	euXXXXX@tele2.es	XXXX-XXX	130.244.127.161 130.244.127.169
Terra	Dinámica	PPPoE	8/32	LLC/SNAP	tuusuario@terradsl o @terradsl14	Tu contraseña	194.224.52.36 194.224.52.37
Terra	Fija	RCF 1483	8/32	LLC/SNAP	No rellenar	No rellenar	195.235.113.3 195.235.96.90
Tiscali	Dinámica	PPPoA	1/32	VC-MUX	Asignado por el ISP	Tu contraseña	194.224.52.36 194.224.52.37
Uni2	Dinámica	PPPoA	1/33	VC-MUX	tuusuario@formula	Tu contraseña	195.130.224.18 195.130.225.129
Wanadoo	Dinámica	PPPoA	8/35	VC-MUX	tuusuario@wanadooadsl	Tu contraseña	62.37.237.140 62.37.236.252
Ya.com	Dinámica	PPPoE	8/32	LLC/SNAP	ad + número de teléfono@yacomadsl	Tu contraseña	62.151.2.8 62.151.4.21
Ya.com	Fija	RCF 1483	8/32	LLC-SNAP	No rellenar	No rellenar	62.151.2.8 62.151.4.21

Fuente: www.adslzone.com y www.adslnet.es

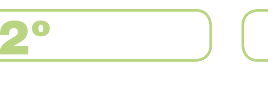

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Test: 5 Routers ADSL wifi 802.11n

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados le corresponde una valoración en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

		1º		2º		3º	
Fabricante / Modelo		**D-Link DSL-2740B**	**Nota**	**US Robotics Wireless Ndx ADSL2 Gateway**	**Nota**	**SMC SMC7904WBRA-N**	**Nota**
Tarjeta para pruebas 1 (PC de sobremesa)		D-Link DWA-140		US Robotics 5419 Ndx PCI Adapter		SMC SMCWUSB-N EU	
Tarjeta para pruebas 2 (portátil)		Intel Wifi Link 4965AGN		Intel Wifi Link 4965AGN		Intel Wifi Link 4965AGN	
Velocidad a 1 m (Tarjeta 1 / 2)	**10,00%**		**7,52**		**3,83**		**3,53**
Velocidad de transferencia media	6,00%	Regular (3,3 / 2,2 Mbyte/s)	6,42	Lenta (1,2 / 2,4 Mbyte/s)	3,05	Demasiado lenta (1,4 / 0,9 Mbyte/s)	0,66
Tiempo de respuesta medio	2,00%	Rápido (1 / 2 ms)	8,75	Demasiado lento (9 / 1 ms)	0,00	Regular (2 / 3 ms)	6,25
RSSI medio	2,00%	Muy bueno (44,4)	9,60	Muy bueno (49,6)	10,00	Muy bueno (44,2)	9,45
Velocidad a 10 m (Tarjeta 1 / 2)	**10,00%**		**5,45**		**0,36**		**5,68**
Velocidad de transferencia media	6,00%	Regular (2,6 / 1,7 Mbyte/s)	6,33	Demasiado lenta (0,9 / 1,2 Mbyte/s)	0,60	Regular (2,1 / 2,1 Mbyte/s)	6,13
Tiempo de respuesta medio	2,00%	Demasiado lento (1.255 / 7 ms)	0,00	Demasiado lento (357 / 2 ms)	0,00	Demasiado lento (6 / 5 ms)	0,00
RSSI medio	2,00%	Bueno (37,4)	8,29	Muy malo (24,8)	0,00	Muy bueno (47,9)	10,00
Velocidad a 30 m (Tarjeta 1 / 2)	**10,00%**		**1,23**		**3,00**		**1,85**
Velocidad de transferencia media	6,00%	Demasiado lenta (0,0 / 0,2 Mbyte/s)	0,24	Demasiado lenta (0,0 / 0,0 Mbyte/s)	0,00	Demasiado lenta (0,2 / 0,0 Mbyte/s)	0,09
Tiempo de respuesta medio	2,00%	Demasiado lento (1.520 / 7 ms)	0,00	Muy rápido (8 / 8 ms)	9,48	Demasiado lento (751 ms / sin respuesta)	0,00
RSSI medio	2,00%	Normal (23,2)	5,44	Normal (23,3)	5,51	Bueno (28,5)	8,99
NAT	**11,00%**		**10,00**		**10,00**		**10,00**
Posibilidad de DMZ	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Redirección / traslación de puertos	6,00%	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
Aplicaciones comunes (Trigger) / especiales	3,00%	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
Seguridad	**9,00%**		**10,00**		**8,89**		**8,89**
Permite filtrar por MAC / IP	4,00%	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
Firewall SPI, protección contra DoS / descartar paquetes ICMP / mostrar logs	3,00%	Sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí	10,00
Filtrado por puertos / dominios o palabras URL	2,00%	Sí / sí	10,00	Sí / no	5,00	No / sí	5,00
Interfaz LAN (ethernet)	**6,00%**		**3,33**		**3,54**		**1,88**
Servidor DHCP: reservas / asignaciones / DNS / lease time / WINS	3,00%	Sí / no / sí / sí / no	5,00	No / no / sí / sí / no	3,75	No / no / sí / sí / no	3,75
Spanning tree protocol 802.1d / QoS	1,00%	Sí / no	5,00	Sí / sí	10,00	No / no	0,00
¿Switch gigabit?	2,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Interfaz WAN / ADSL	**7,00%**		**7,69**		**7,11**		**8,29**
Protocolos	1,00%	ADSL, ADSL2 y ADSL2+	10,00	ADSL, ADSL2 y ADSL2+	10,00	ADSL, ADSL2 y ADSL2+	10,00
Autodetección VCI VPI / lista de operadores preconfigurada / asistente de configuración	2,00%	Sí / sí / sí	10,00	No / sí / sí	6,00	No / sí / sí	6,00
Clonación MAC / cliente NTP / remote mng.	3,00%	No / sí / sí	6,60	No / sí / sí	6,60	Sí / sí / sí	10,00
Servidores DDNS	1,00%	DynDNS.org, dlinkddns.com	4,00	DynDNS.org, DtDNS.net, No-IP.com, TZO	8,00	DynDNS.org, TZO.com, NO-IP.com	6,00
Interfaz WLAN	**13,00%**		**7,60**		**9,29**		**7,24**
Posibilidad de deshabilitar esta interfaz	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Protocolos		bgn, bg, b, g, n		bg, g+, maxG, bgn, n		bgn, bg, gn, b, g, n	
Codificación WEP / tipo	2,00%	64 - 128 bits / HEX	5,00	64 - 128 bits / ASCII y HEX	6,67	64 - 128 bits / ASCII, HEX y Passphrase	8,33
WPA PSK / Radius, 802.1x / desactivar SSID broadcasting / WPA2	5,00%	Sí / sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí / sí	10,00
Potencia de emisión ajustable	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
WDS	2,00%	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
Pasos para configurar una clave	2,00%	Muy pocos (5 pasos)	9,38	Pocos (6 pasos)	8,75	Pocos (6 pasos)	8,75
Gestión del sistema	**5,00%**		**10,00**		**10,00**		**10,00**
Asistente de configuración / guardar configuración / restaurar configuración de fábrica / reinicio por software / firmware actualizable	5,00%	Sí / sí / sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí / sí / sí	10,00	Sí / sí / sí / sí / sí	10,00
Otros	**13,00%**		**7,23**		**8,38**		**6,00**
Rutas estáticas / RIP / UPnP / servidor SNMP / Syslog	5,00%	No / no / sí / no / sí	4,00	Sí / sí / sí / no / sí	8,00	Sí / sí / sí / sí / no	8,00
Botón de encendido / reset	1,00%	Sí / sí	10,00	No / sí	5,00	Sí / sí	10,00
Antena intercambiable	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Consumo (funcionamiento / reposo)	2,00%	8,1 W / 7,7 W	10,00	12,2 W / 12 W	10,00	8 W / 7,4 W	10,00
Configuración web / telnet	2,00%	Sí (en español) / sí	10,00	Sí (en inglés) / sí	9,00	Sí (en inglés) / no	4,00
Contenido del embalaje		Router, transformador, cable ethernet, cable de teléfono, 3 antenas y CD (asistente)		Router, transformador, cable ethernet, 2 cables de teléfono, microfiltro, divisor línea, 3 antenas, CD (asistente) y manual		Router, transformador, cable ethernet, cable de teléfono y CD (asistente)	
Manual de instrucciones en papel	1,00%	Guía rápida, algo escasa	4,00	En español, básico	6,00	No tiene	0,00
Servicio	**6,00%**		**9,33**		**6,83**		**9,33**
Garantía / tipo de garantía	5,00%	11 años / sustitución en el domicilio	10,00	2 años / sustitución en el punto de venta	7,00	De por vida / sustitución en el domicilio	10,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 304 545	6,00	902 117 964	6,00	93 550 07 01	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,15**		**6,54**		**6,48**
Corrección positiva/negativa				Botón para autoconfigurar la seguridad	+0,15	Botón para autoconfigurar la seguridad	+0,15
				USB PrintServer	+0,30		
Calidad		**Notable**	**7,15**	**Bien**	**6,99**	**Bien**	**6,63**
Precio/Calidad		**Suficiente**		**Suficiente**		**Sobresaliente**	
Precio		**199,00 €**		**199,00 €**		**94,99 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		199,00 : 7,15 = 27,85 = Suficiente		199,00 : 6,99 = 28,48 = Suficiente		94,99 : 6,63 = 14,33 = Sobresaliente	







4º		5º	
Netgear RangeMax Next DG834N	Nota	Buffalo WBMR-G300N	Nota
Netgear WN311B Intel Wifi Link 4965AGN		Buffalo WLI-PCI-G300N Intel Wifi Link 4965AGN	
	3,52		3,84
Muy lenta (2,6 / 0,4 Mbyte/s)	1,80	Lenta (2,6 / 1,4 Mbyte/s)	3,72
Regular (1 / 5 ms)	5,00	Rápido (2 / 2 ms)	7,50
Bueno (40,8)	7,19	Muy malo (30,8)	0,55
	3,27		2,02
Muy lenta (2,1 / 0,8 Mbyte/s)	2,54	Lenta (1,9 / 1,3 Mbyte/s)	3,37
Rápido (2 / 1 ms)	8,75	Demasiado lento (90 / 1 ms)	0,00
Muy malo (23,7)	0,00	Muy malo (19,2)	0,00
	0,91		1,75
Demasiado lenta (0,2 / 0,0 Mbyte/s)	0,27	Demasiado lenta (0,1 / 0,0 Mbyte/s)	0,00
Demasiado lento (314 / 28 ms)	0,00	Lento (9 / 98 ms)	4,79
Regular (20,6)	3,73	Regular (20,9)	3,96
	10,00		4,55
Sí	10,00	Sí	10,00
Sí / sí	10,00	Sí / no	5,00
Sí / sí	10,00	No / no	0,00
	7,78		3,89
Sí / no	5,00	Sí / no	5,00
Sí / sí / sí	10,00	Sí / no / sí	5,00
Sí / sí	10,00	No / no	0,00
	0,63		3,96
Sí / no / no / no / no	1,25	Sí / no / sí / sí / sí	6,25
No / no	0,00	No / sí	5,00
No	0,00	No	0,00
	7,71		6,54
ADSL, ADSL2 y ADSL2+	10,00	ADSL, ADSL2 y ADSL2+	10,00
Sí / no / sí	6,00	Sí / no / sí	6,00
Sí / sí / sí	10,00	No / sí / sí	6,60
DynDNS.org	2,00	DynDNS.org, TZO.com	4,00
	6,31		6,06
Sí	10,00	Sí	10,00
bg, n (130 Mbps, 270 Mbps)		bgn, bg, b, g, n	
64 - 128 bits / HEX y Passphrase	6,67	64 - 128 bits / HEX	5,00
Sí / no / sí / sí	8,00	Sí / no / sí / sí	8,00
No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00
Muy pocos (5 pasos)	9,38	Muy pocos (5 pasos)	9,38
	10,00		8,00
Sí / sí / sí / sí / sí	10,00	Sí / no / sí / sí / sí	8,00
	6,00		5,46
Sí / sí / sí / no / sí	8,00	Sí / sí / sí / no / no	6,00
No / sí	5,00	No / sí	5,00
No	0,00	No	0,00
10,2 W / 9,8 W	10,00	8,7 W / 8,4 W	10,00
Sí (en inglés) / no	4,00	Sí (en inglés) / no	4,00
Router, transformador, base, cable ethernet, cable de teléfono, CD (asistente), manual y microfiltro		Router, transformador, cable ethernet, cable de teléfono, cable de alimentación, manual y dos CD (asistente)	
Guía rápida, un poco escasa	5,00	Útil y suficiente	8,00
	6,42		6,90
2 años / reparación en el domicilio	6,50	2 años / sustitución en el distribuidor	7,08
93 344 32 04	6,00	93 324 87 84	6,00
	5,63		4,62
		QoS sencillo de configurar	+0,10
		Botón para autoconfigurar la seguridad	+0,15
Bien →	**5,63**	**Suficiente** →	**4,87**
Suficiente		**Suficiente**	
152,00 €		**159,00 €**	
152,00 : 5,63 = 26,98 = Suficiente		159,00 : 4,87 = 32,66 = Suficiente	

1º D-Link DSL-2740B

Se lo ha ganado: primera posición. Además de obtener los mejores resultados en cuanto a velocidad de transferencia wifi, las funciones que incorpora son prácticamente las más completas.

Nos ha gustado especialmente que el fabricante se haya tomado la molestia de traducir los menús de configuración, algo poco habitual, que supone una gran ayuda para los usuarios que no controlan la lengua de Shakespeare. Además, las posibilidades de control sobre el dispositivo son muy completas, y se realizan de un modo bastante intuitivo gracias a su interfaz.

Es el único de la comparativa que dispone de todas las posibilidades de configuración de los parámetros de la interfaz ADSL, incluyendo la autodetección del VCI y VPI de la línea.

Para tener un producto redondo echamos en falta un switch gigabit ethernet, en lugar del de 100 Mbps empleado por el fabricante. Una pena, sobre todo teniendo en cuenta que muchos de los PCs de sobremesa que se venden en la actualidad incorporan este tipo de adaptador de serie.

Su menú está bien estructurado e incluye un asistente de configuración wifi.



+
- Flexibilidad de configuración ADSL
- 11 años de garantía

–
- No incluye switch gigabit

En resumen: Una muy buena opción si buscas un router completo y puedes permitírtelo. Su configuración es sencilla, sus funciones muy completas y el rendimiento que ofrece en la red wifi es el mejor del test.

Calidad:	Notable
Precio Calidad:	Suficiente
Precio:	199,00 €

Puedes adquirir este router en tiendas especializadas y grandes superficies. Si deseas más información, consulta la web www.dlink.es

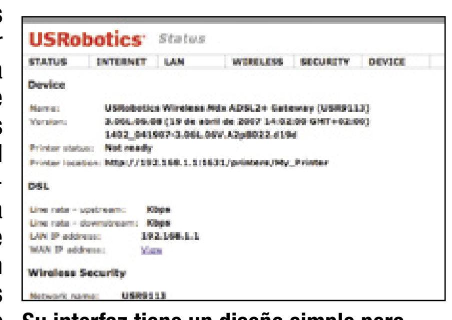
2º USRobotics Wireless Ndx ADSL2 Gateway

El router de USRobotics alcanza un segundo puesto bien merecido, es más, habrá para quien, en función de lo que busque, pueda ser el primero.

Nos ha llamado mucho la atención que se obtengan mejores resultados empleando la tarjeta wifi de un portátil con chipset Intel que la PCI proporcionada por el propio fabricante. Tal vez este curioso fenómeno sea debido a unos drivers mejorables.

Es el único en incorporar WDS, es decir, Wireless Distribution System, una función que permite utilizar varios routers o puntos de acceso con un mismo SSID, para dotar de cobertura a un área más extensa de la que permite un único dispositivo.

Es destacable su puerto USB con función de servidor de impresión. Gracias a él es posible compartir una impresora USB compatible entre todos los equipos de la red local. Un dispositivo que cumpla exclusivamente con esta función suele costar más de 60 euros, algo a tener en cuenta.



Su interfaz tiene un diseño simple pero funcional, eso sí, está en inglés.

Por último hay que destacar su antena central, que dispone de un cable que permite situarla en una zona más alta que las dos integradas en el dispositivo.



+
- Tercera antena separable
- Servidor de impresión integrado

–
- No incluye switch gigabit

En resumen: Un router con un aspecto muy robusto que, prácticamente alcanza el notable, y rivaliza con el primero del test. Funciones muy completas y extras muy interesantes, como su servidor de impresión USB.

Calidad:	Bien
Precio Calidad:	Suficiente
Precio:	199,00 €

Puedes adquirir este router en tiendas especializadas y grandes superficies. Si deseas más información, consulta la web www.usr-emea.com

3º SMC SMC7904WBRA-N

La propuesta de SMC destaca claramente sobre el resto por una característica muy importante: su precio. A pesar de que esto pudiera llevar a pensar que puede haber una diferencia también en cuanto a su calidad, nada más lejos de la realidad. Incorpora todas las funciones esenciales y aprueba con nota en la mayoría de categorías.

Su diseño permite colocarlo en horizontal sobre cualquier superficie o anclado a la pared, en vertical, gracias a las perforaciones con las que cuenta la carcasa. Eso sí, desgraciadamente sus antenas no se pueden desmontar. Esto impide que puedan ser sustituidas por otras de mayor ganancia en caso de querer aumentar el área de cobertura de la red wifi.

El menú de navegación lateral permite tener a la vista todos los apartados.

Al igual que los routers de USRobotics y Buffalo, el modelo de SMC cuenta con una función de configuración automática de la seguridad de la red wifi. Un botón en su parte superior permite activar el modo WPS (Wireless Protection Setup), que inicia un diálogo entre el router y el cliente en el que también se haya activado la función para establecer una configuración segura.



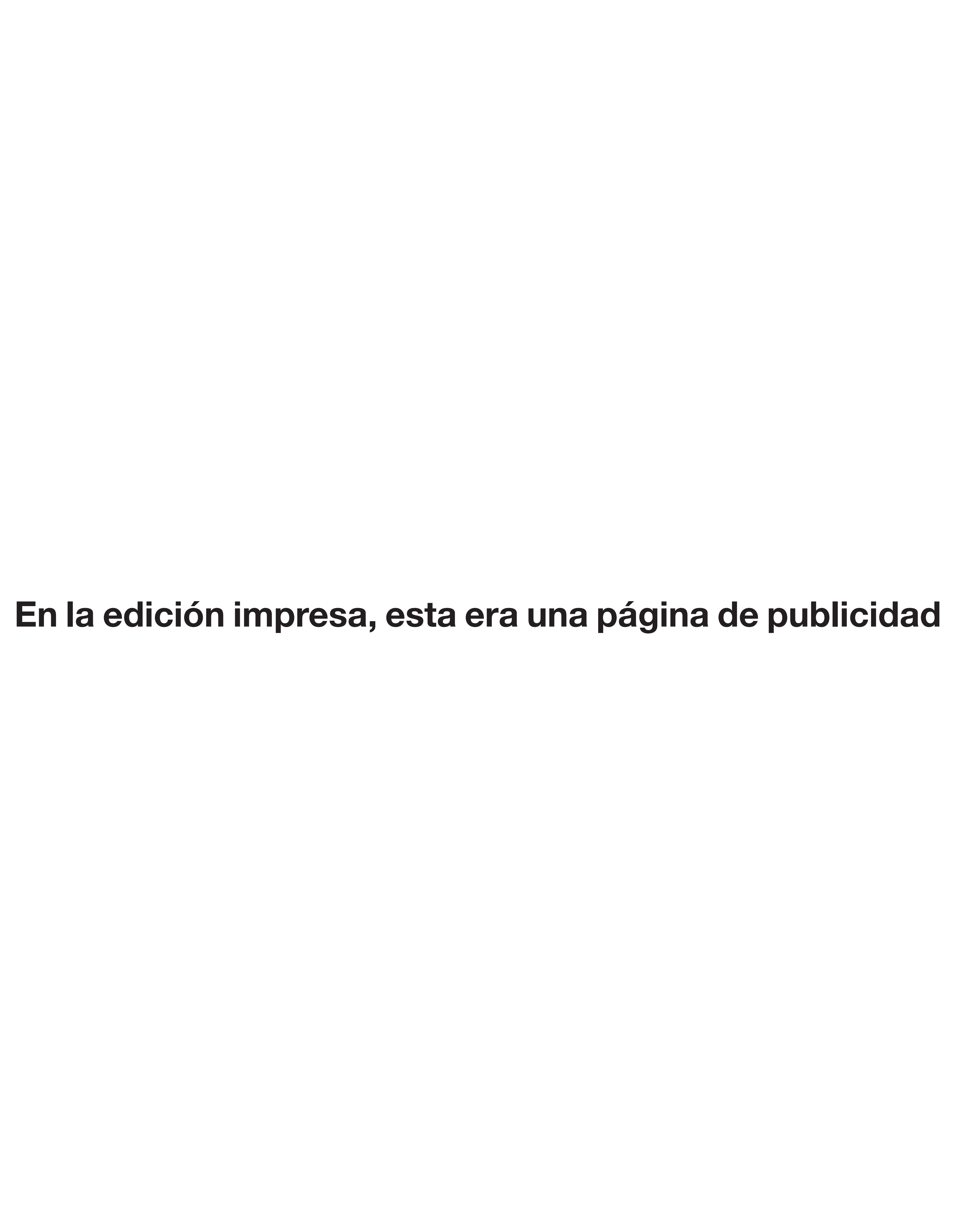
+
- Garantía de por vida
- Precio

–
- No incluye switch gigabit
- Antenas no intercambiables

En resumen: No le falta de nada, y es una muy buena elección si quieres cambiar de router sin gastar mucho dinero, tanto, que es fácil que encuentres routers 802.11g similares que sean más caros que este.

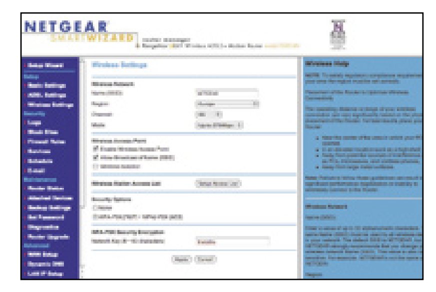
Calidad:	Bien
Precio Calidad:	Sobresaliente
Precio:	94,99 €

Puedes adquirir este router en tiendas especializadas y grandes superficies. Si deseas más información, consulta la web www.smc.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

4º Netgear RangeMax Next DG834N

Estéticamente es el router más llamativo de los que hemos analizado. Sus líneas rectas, y el plástico blanco brillante de sus laterales, hacen que desentone menos con según qué decoraciones.
Las antenas del dispositivo se encuentran en el interior de la propia carcasa. Esto, sumado a que no dispone de ningún conector en el que instalar otras antenas externas, hace que sea obligatorio colocarlo en posición vertical ya que, si se tumba, la señal wifi perdería calidad. Para ello, el fabricante incluye un pie que le da mayor estabilidad.



La ayuda contextual, en inglés, está presente en el área derecha del menú.

Sus funciones de seguridad son completas, con DMZ para exponer un equipo de cara a Internet manteniendo la seguridad en la red local, un firewall de inspección de paquetes (SPI) y opciones de filtrado, aunque carece de la posibilidad de filtrar el acceso por direcciones IP, pudiendo emplear para este fin sólo direcciones MAC.
Como punto negativo: su rendimiento con la tarjeta wifi de Intel. En nuestras pruebas la velocidad de transferencia con ella no ha superado un megabyte por segundo, ni siquiera a un metro de distancia.



+
- Permite el filtrado de dominios o palabras clave en la URL

–
- No incluye switch gigabit
- Antenas no intercambiables

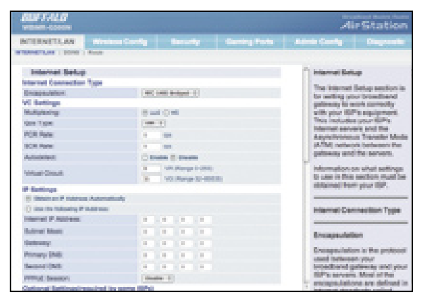
En resumen: Un router con un aspecto más decorativo que el resto, pero con un rendimiento wifi que no termina de convencer, sobre todo si se usa una tarjeta de distinta marca. En cuanto a sus posibilidades ADSL, es bastante completo.

Calidad:	Bien
Precio Calidad:	Suficiente
Precio:	152,00 €

Puedes adquirir este router en tiendas especializadas y grandes superficies. Si deseas más información, consulta la web www.netgear.es

5º Buffalo WBMR-G300N

Buffalo es un fabricante especializado en soluciones de red inalámbricas, caracterizado por el empleo de electrónica de buena calidad y una política que facilita el empleo de firmwares alternativos. Con esto ha logrado alabanzas por parte de los usuarios con más conocimientos sobre este tipo de productos.



Su menú de configuración es muy claro e incorpora herramientas de diagnóstico.

Tanto es así que nos han sorprendido los resultados obtenidos en el test. Aunque sus funciones son limitadas, es válido y estable como router ADSL, pero su calidad como punto de acceso wifi es cuestionable. Las antenas integradas pueden ser las responsables de los resultados obtenidos, pero al tratarse de antenas integradas, sin posibilidad de ser sustituidas por unas de mayor ganancia, poco se puede hacer en este aspecto.
En contrapartida, dispone de funciones QoS (Quality of Service) o, lo que es lo mismo, calidad del servicio, muy sencillas de configurar. Con esta tecnología se puede dar mayor prioridad a unos tráficos de datos que a otros para, por ejemplo, obtener los mejores resultados con VolP, juegos online, etc.



+
- Configuración de seguridad wifi automática

–
- No incluye switch gigabit
- Antenas no intercambiables

En resumen: Es un producto al que aún le falta madurar, y su precio se nos antoja demasiado elevado para lo que ofrece, aunque recomendamos no perder de vista los próximos routers 802.11n de este fabricante.

Calidad:	Suficiente
Precio Calidad:	Suficiente
Precio:	159,00 €

Puedes adquirir este router en tiendas especializadas. Si deseas más información, consulta la web de su distribuidor www.wifisafe.com o la de su fabricante www.buffalotech.com

Mejora la cobertura de tu red wifi

La calidad de señal de una red wifi está determinada por muchos factores. Esto se debe a que las redes inalámbricas utilizan un medio compartido, el espectro radioeléctrico, algo que las sitúa en clara desventaja frente a las redes ethernet de cable.
La presencia de otras redes wifi, teléfonos inalámbricos, adaptadores bluetooth, hornos microondas, etc. puede interferir la señal y reducir notablemente el rendimiento de la red pero, siguiendo algunas pautas, puede mejorarse el rendimiento. Lo ideal es situar el router wifi en una posición central en el área que se desea cubrir, de forma que su huella (el área de cobertura) se aproveche al máximo.



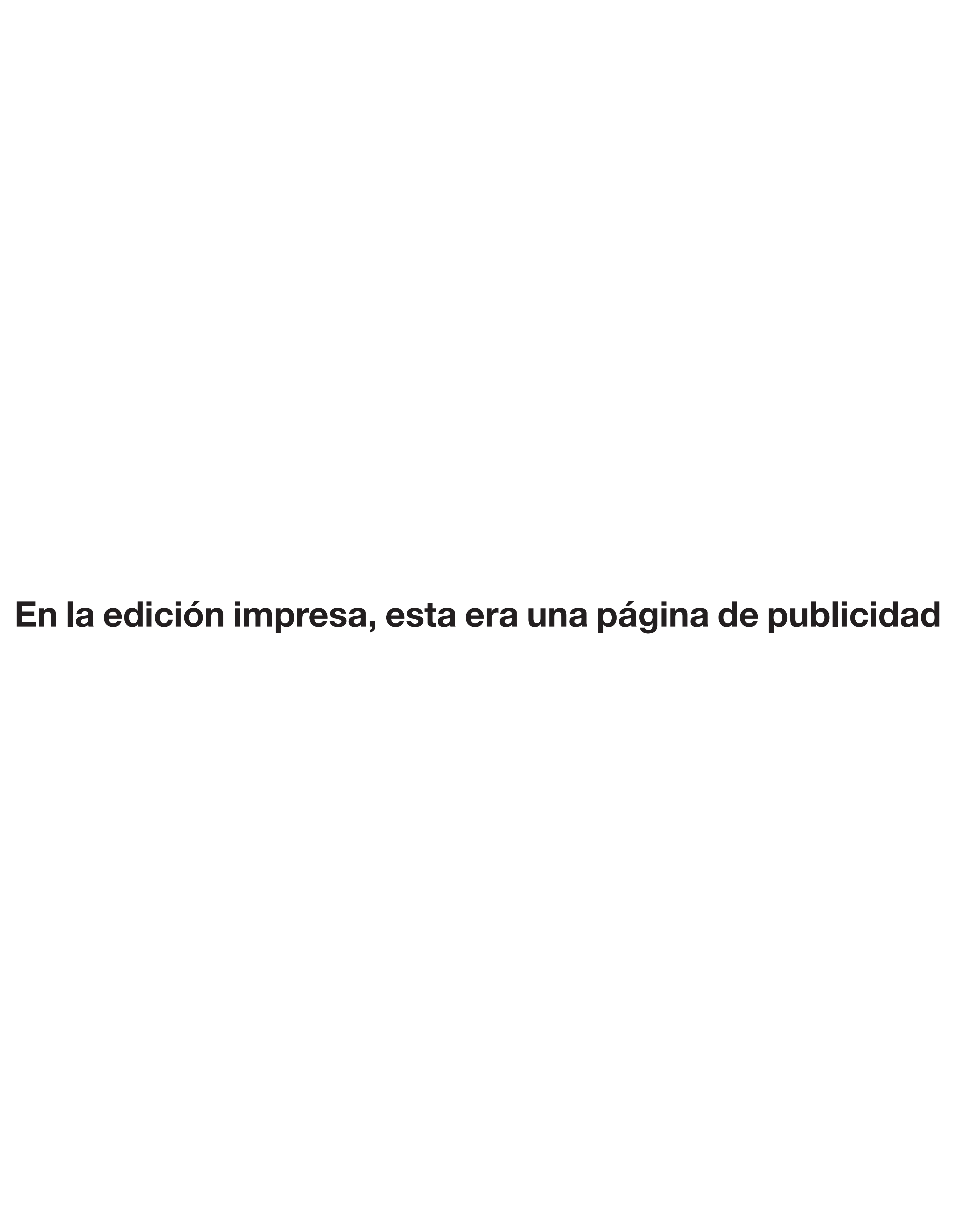
Al margen de interferencias, la cobertura de un router wifi está determinada por la potencia de emisión de la señal y la ganancia de las antenas que emplea. Por lo general, los dispositivos suelen venir configurados para emplear el máximo de su potencia, pero las antenas incluidas no siempre están a la altura. Una posibilidad para aumentar el área en la que la señal es útil, es utilizar antenas de mayor ganancia, siempre que el router lo permita, claro.

Mi opinión



Juanjo Mayor
Redactor del test

Los routers que hemos analizado superan, con mucho, a los proporcionados por algunos operadores de nuestro país, y no me refiero a los pequeños. Sin ir más lejos, Telefónica y sus routers Xavi. El motivo es que, en algunos casos, los operadores hacen la compra al peso, sin mirar la calidad del "pescao" que se llevan. Es triste que no tengan en cuenta que, cuanto peor es el router que dan, más llamadas de usuarios insatisfechos recibirán.
Respecto a la parte wifi de los routers, he de reconocerlo, pertenezco al CDCC, es decir, al Club de los Defensores de las Conexiones por Cable.
Sí, las conexiones wifi son muy prácticas en determinados entornos, pero donde esté un cable que se quiten todas las wifis, ya sean "ges", "enes" o lo que sean. A las pruebas me remito, los actuales 802.11n, a un metro de distancia proporcionan, en el mejor de los casos, un 10% de lo que prometen.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Configura el router de USRobotics

En este ejemplo te contamos cómo sustituir tu viejo router por uno nuevo, en concreto, el modelo de la marca USRobotics que aparece en esta comparativa. Presta especial atención a los primeros pasos, en los que debes conectar los cables, ya que es preciso llevarlos a cabo en el orden exacto que pone en el manual. Si lo haces así, y sigues cada uno de los puntos que explicamos a continuación, te será muy fácil llevarlo a cabo. Eso sí, antes de hacer nada, no olvides recopilar todos los datos necesarios, como los que aparecen en la tabla de la página 20. Si quieres estar aún más seguro de que son los correctos, accede a la configuración de tu viejo router y copia toda la información que aparezca sobre protocolos, VPI/VCI, etcétera. Puede evitarte muchos problemas.

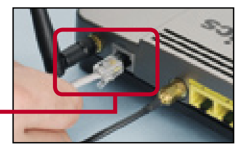
1 Conexión a Internet

Lo primero que debes hacer es enchufar todo y, después, configurar la conexión con tu cuenta de ADSL. Sigue los pasos que te mostramos y aprenderás cómo hacerlo.

1 Conecta los microfiltros (si el operador lo exige), como se indica en el manual de usuario. A continuación, conecta las tres antenas al router.



y enchúfale el cable telefónico a la toma correspondiente de su parte posterior.



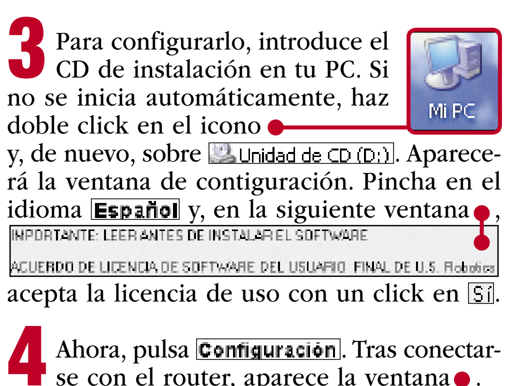
Ahora, apaga el PC.

2 Conecta un cable de red a la toma ethernet de tu PC y, el otro extremo, a una de las cuatro que tiene el router.



Después, enchúfale el cable de alimentación. Enciende el equipo de nuevo para que se inicie con el dispositivo conectado.

3 Para configurarlo, introduce el CD de instalación en tu PC. Si no se inicia automáticamente, haz doble click en el icono Mi PC y, de nuevo, sobre Unidad de CD (D:). Aparecerá la ventana de contiguración. Pincha en el idioma Español y, en la siguiente ventana, IMPORTANTE: LEER ANTES DE INSTALAR EL SOFTWARE – ACUERDO DE LICENCIA DE SOFTWARE DEL USUARIO FINAL DE U.S. Robotics, acepta la licencia de uso con un click en Sí.



4 Ahora, pulsa Configuración. Tras conectarse con el router, aparece la ventana USRobotics EasyConfigurator (Estado, Internet, Iniciar sesión, Firmware, Información: "Seleccione el país y el proveedor de acceso a Internet. Si su proveedor no aparece, opción Otros e introduzca la información que le suministró su proveedor de acceso").

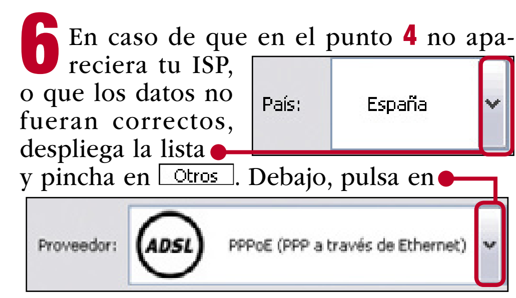
Para realizar la configuración automática, despliega la lista.



y escoge tu ISP, en este caso, wanadoo. Si no aparece, pasa al punto **6**.

5 Si la configuración que aparece es la correcta, escribe debajo los datos que se te piden, tanto de tu red local (Dirección IP: 192.168.1.100; Máscara de subred: 255.255.255.0; Puerta de enlace: 192.168.1.1) como también de Internet (Servidor DNS 1: 62.37.237.140; Servidor DNS 2: 62.37.236.252). Cuando termines, pincha en Guardar. Verás el mensaje Se ha configurado la conexión ADSL del router. Haz click en Aceptar. Si los datos eran correctos, ya habrás configurado la conexión de ADSL en el router. Ahora puedes pasar al punto **8** para comprobar su estado.

6 En caso de que en el punto **4** no apareciera tu ISP, o que los datos no fueran correctos, despliega la lista y pincha en Otros. Debajo, pulsa en



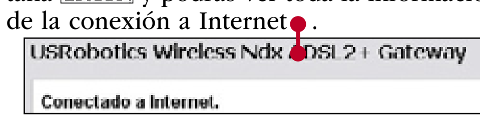
y selecciona el protocolo de tu conexión, en este caso PPPoE (PPP a través de Ethernet). A los pocos segundos aparecerán debajo los campos (VPI: 8; VCI: 32; Encapsulado: LLCSNAP) para la configuración manual de esta conexión.

7 Escribe los datos requeridos y, en algunos casos, también tu nombre de usuario y tu contraseña, en los apartados.



Para finalizar, haz click en el botón Guardar. Una vez que haya terminado verás el mensaje Se ha configurado la conexión ADSL del router. Para confirmar, pulsa el botón Aceptar.

8 Aparecerá la ventana del programa de conexión con el router. Pincha en la pestaña Estado y podrás ver toda la información de la conexión a Internet.



A partir de ahora ya puedes acceder a la red a través de un cable ethernet.

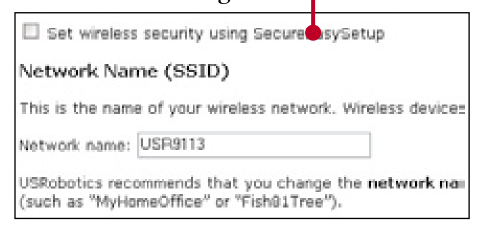
2 Configuración de seguridad manual

Para poder conectarte al router con seguridad es preciso que establezcas ciertos parámetros. En este ejemplo te enseñamos cómo hacerlo de forma manual, a partir de la ventana en la que se acaba el ejemplo anterior.

1 Pincha en Configurar seguridad inalámbrica. Se abre el navegador y, en la ventana que surge, escribe el nombre de usuario y la contraseña genéricos del rouuer (ambos son "admin") en los campos (Nombre de usuario: admin; Contraseña: *****).

Haz click en Aceptar. En la siguiente ventana que aparece, para establecer la configuración manual, has de quitar la marca de la casilla Set wireless security using SecureEasySetup.

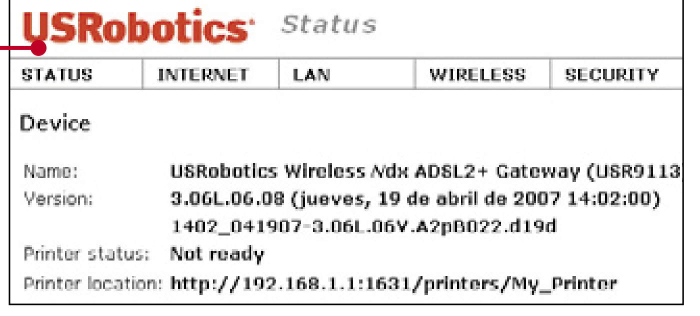
2 Una vez que lo hayas hecho, la pantalla cambiará a la siguiente.



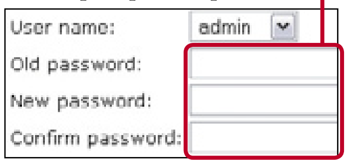
Escribe el nombre que quieras darle a la red wifi en el campo Network name: La más rápida. Para seleccionar un tipo de cifrado de seguridad, pincha en el desplegable Method: WPA2 and WPA (PSK) (recommended) y marca la que te interese, por ejemplo WPA2 and WPA (PSK) (recommended). Para generar una clave con este sistema, escribe una palabra en el campo Pass phrase: indescifrable. Para confirmar, pincha en Apply.

3 Se mostrará la ventana USRobotics Router Configured. Haz click en Finish para confirmar. Al cabo de un minuto aproximadamente, aparecerá la página principal de este router, donde se muestran todos

los parámetros que has configurado en los pasos anteriores de este ejemplo. Anota estos datos (en especial la configuración de seguridad), porque los necesitarás para configurar la tarjeta wifi de tu PC.



4 Es importante que cambies la contraseña por defecto. Para ello, desde la ventana anterior, coloca el cursor en SECURITY y pincha en la entrada Device Login. En la ventana que aparece, escribe la contraseña que viene por defecto (en este caso, "admin") y, por duplicado, la que quieras poner en.



Para confirmar, pulsa Apply. No olvides anotar estos datos.

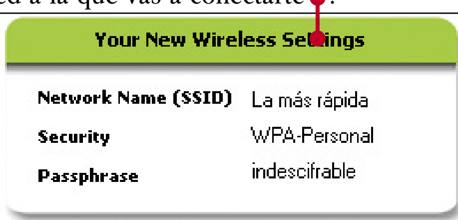
3 Configuración automática del adaptador

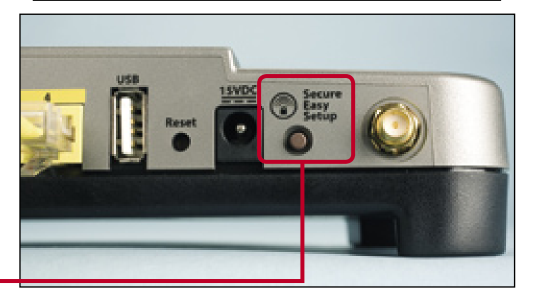
Algunas marcas tienen la función automática "Secure Easy Setup", que permite enlazar fácilmente una tarjeta wifi con el router. Te enseñamos a usarla con una tarjeta Linksys.

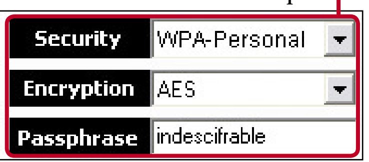
1 Abre tu navegador y ve a la dirección 192.168.1.1 (la del router). Tras autentificarte con la contraseña en la ventana principal, asegúrate de que está marcada la casilla Set wireless security using SecureEasySetup y pulsa el botón Secure Easy Setup. Se mostrará el mensaje USRobotics Router Configured. Haz click en el botón Finish. Al acabar, abre el programa de conexión de tu tarjeta inalámbrica y sitúate en la pantalla en la que aparezca el icono. Presiona el botón de configuración automática del router durante un segundo.

Parpadeará la luz de Secure Easy Setup en el frontal del dispositivo.

2 Ahora, en el programa de la tarjeta wifi tienes que hacer click en el botón, y, en la ventana que aparece, pinchar en el botón Next. A los pocos segundos verás una ventana donde se muestran los datos de la red a la que vas a conectarte.







Puedes guardarlos en formato Txt con un click en Save, o imprimirlos con un click en Print. En cualquier caso, presiona sobre sobre el botón Connect to Network.

3 En la ventana que surge, escribe los datos de conexión en los campos

Security	WPA-Personal
Encryption	AES
Passphrase	indescifrable

y pulsa sobre el botón Connect. Tras conectarte verás un indicador de que la comunicación con el router y la conexión a Internet se han realizado correctamente.

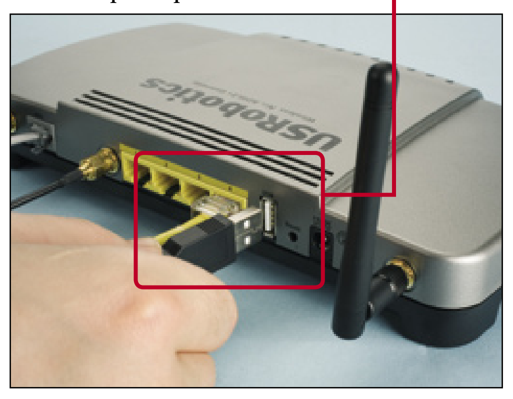


Ya puedes acceder a Internet a través de la tarjeta inalámbrica de tu ordenador.

4 Configura el servidor de impresión

Una de las funciones más interesantes de este router es su servidor de impresión. Si le enchufas cualquier impresora válida para conexiones en red, una vez configurada podrás usarla desde cualquier equipo de la red en el que esté instalado el software de este periférico. Te enseñamos cómo hacerlo.

1 Para comenzar, conecta la impresora al USB de la parte posterior del router.



y, seguidamente, enciéndela. Ahora, abre el navegador web y ve a la dirección 192.168.1.1. Escribe el nombre de usuario y la contraseña de acceso ("admin" y "admin") en

Nombre de usuario:
admin
Contraseña:
*****

y pulsa en Aceptar. En la página del router, coloca el cursor sobre el menú DEVICE y pincha en la entrada Print Server.

2 En la ventana que aparece, escribe un nombre para la impresora en

Print Server
This page allows you to configure support for your printer
Printer name: Impresorafotográfica

y, si quieres, un comentario aclaratorio en el apartado Comment: Impresoraprincipal. Debajo aparece la dirección que tendrá este dispositivo en la red local

You will be able to access the printer at http://192.168.1.1:1631/printers/Impresorafotográfica

Anótala, porque te hará falta después. Haz click sobre el botón Save.

3 Ahora, para acceder a esta impresora desde cualquier equipo de la red local (siempre que tenga instalado el software de la impresora), pincha en el icono Inicio y, a continuación, en el enlace Panel de control. Desde la ventana que aparece, accede a Impresoras y faxes. En la pantalla que surge ahora, pincha en Agregar una impresora y, en la siguiente, en el botón Siguiente >.

4 Ahora, para instalar la impresora en este PC, marca la casilla Una impresora de red o una impresora conectada a otro equipo y haz click en el botón Siguiente >. Pon una marca también en la opción Conectarse a una impresora en Internet o en su red doméstica, escribe la ruta de acceso que has apuntado en el punto **2** de este ejemplo en el campo Dirección URL: 1/printers/impresora fotográfica y pincha en el botón Siguiente >. A partir de ahora, esta impresora aparecerá en el listado genérico de cualquier aplicación de este equipo cuando vayas a imprimir un documento. Sólo tienes que seleccionarla, y el fichero en cuestión se enviará a su cola de impresión. Repite estos dos últimos pasos en cada ordenador de la red local al que quieras permitir el acceso a este dispositivo compartido.

Configuración del router D-Link

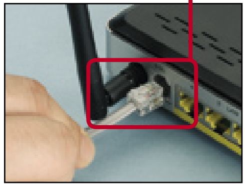
1 Dos maneras de conectarlo

Cada router tiene su propia interfaz y, en ocasiones, la forma de configurarlo puede ser totalmente distinta. En este ejemplo te mostramos dos maneras de establecer el acceso a Internet del router a través de wifi, una con el asistente de configuración y, otra, mediante la función de configuración manual.

1 Lo primero que has de hacer es colocar las tres antenas del dispositivo (conviene darles diferente orientación, para que tenga un mayor rango de cobertura).



Después, debes enchufar el cable de teléfono al conector correspondiente del router y conectar el cable de alimentación. En caso de que tengas otros dispositivos de red que no sean wireless, puedes conectarlos al router a través de cualquiera de las cuatro tomas ethernet que tiene en la parte posterior.





2 Una vez que hayas conectado el router, inicia tu navegador de Internet y accede a la dirección 192.168.1.1. Se abre la ventana

CONEXIÓN
Conexión al router
Nombre de usuario : admin
Contraseña :
Conexión

donde tienes que escribir la contraseña genérica del router (en este caso también es “admin”). Escríbela en el campo Contraseña : **** y, para confirmar, haz click en el botón Conexión.

3 Se abre la ventana principal de configuración del router. Para crear el acceso a Internet mediante el asistente, pulsa el botón asistente de configuración. Ahora aparecerá la ventana

BIENVENIDO AL ASISTENTE DE CONFIGURACIÓN DE D-LINK
Este asistente lo guiará a lo largo del proceso de configuración de su nuevo router de D-Link y a establecer la conexión a internet.
- Paso 1: Cambiar la contraseña del router DSL-2740B
- Paso 2: Seleccionar la conexión a internet
- Paso 3: Reiniciar

donde se muestran los tres pasos necesarios para configurar el dispositivo mediante el asistente. Haz click en el botón Siguiente.

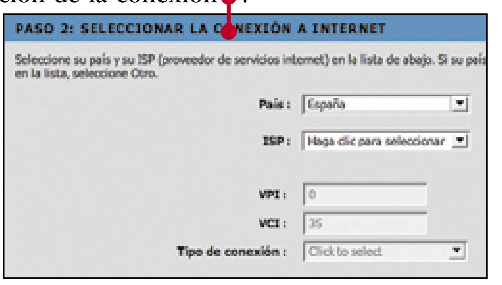
4 Se abre la primera ventana de ajustes, que sirve para cambiar la contraseña que viene configurada por defecto.

PASO 1: CAMBIAR LA CONTRASEÑA DELDSL-2740B
La contraseña por defecto de este router es «admin». Para que su red sea más segura, D-Link le recomienda que elija una nueva contraseña. Si no quiere hacerlo ahora, haga clic en Saltar para continuar. Haga clic en Siguiente para realizar el próximo paso.
Contraseña actual : *****
Nueva contraseña :
Confirmación de contraseña :

Para hacerlo, escribe la genérica (admin) en el campo Contraseña actual : ***** y la nueva por duplicado en los campos.

Nueva contraseña : *********
Confirmación de contraseña : *********

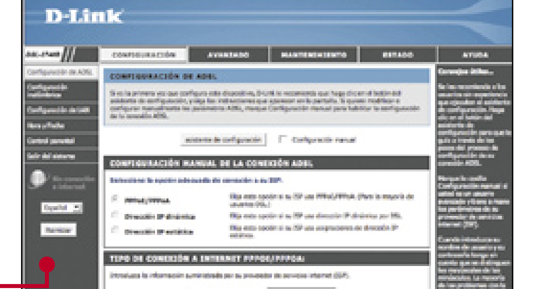
Para confirmar, pincha sobre el botón Siguiente. Se abrirá la ventana de configuración de la conexión.



5 Selecciona el país en la lista desplegable País : España. Después, escoge tu proveedor de Internet en el listado ISP : Wanadoo(IP Dinamica). Escribe los valores correspondientes a VPI y VCI en los siguientes campos

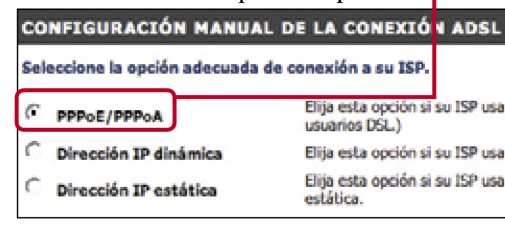
VPI : 8
VCI : 35

y, finalmente, la combinación de protocolo y encapsulado en el apartado Tipo de conexión : PPPoA VC-Mux. Para verificar esta configuración, pulsa Siguiente.



6 En la ventana que aparece ahora, escribe tu nombre de usuario y tu contraseña de Internet (los que hayas especificado o te hayan asignado al contratar el servicio) en los campos. Pincha sobre el botón siguiente para aceptar. Ahora, el router se reiniciará y, al cabo de un minuto aproximadamente, ya podrás acceder a Internet desde tu ordenador.

7 Si no te sirven los datos que hay por defecto en el asistente, tienes que emplear la configuración manual del router. Para ello, deberías volver a acceder al dispositivo y, en la ventana principal que aparece en el punto **3**, pon una marca en la casilla ☑ Configuración manual. Debajo tienes que seleccionar el tipo de protocolo que emplea tu operador.



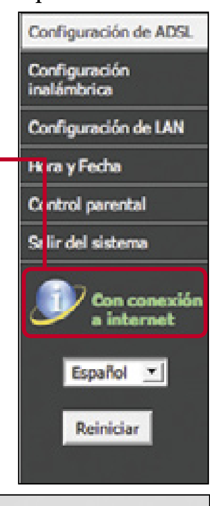
Más abajo, escribe los datos de tu conexión a Internet en los apartados.

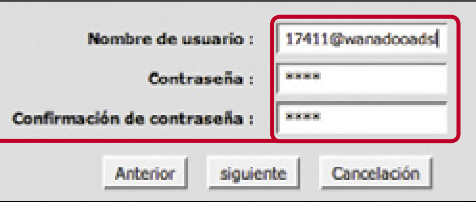
Nombre de usuario : aaaaasad91@wanadc
Contraseña : ****

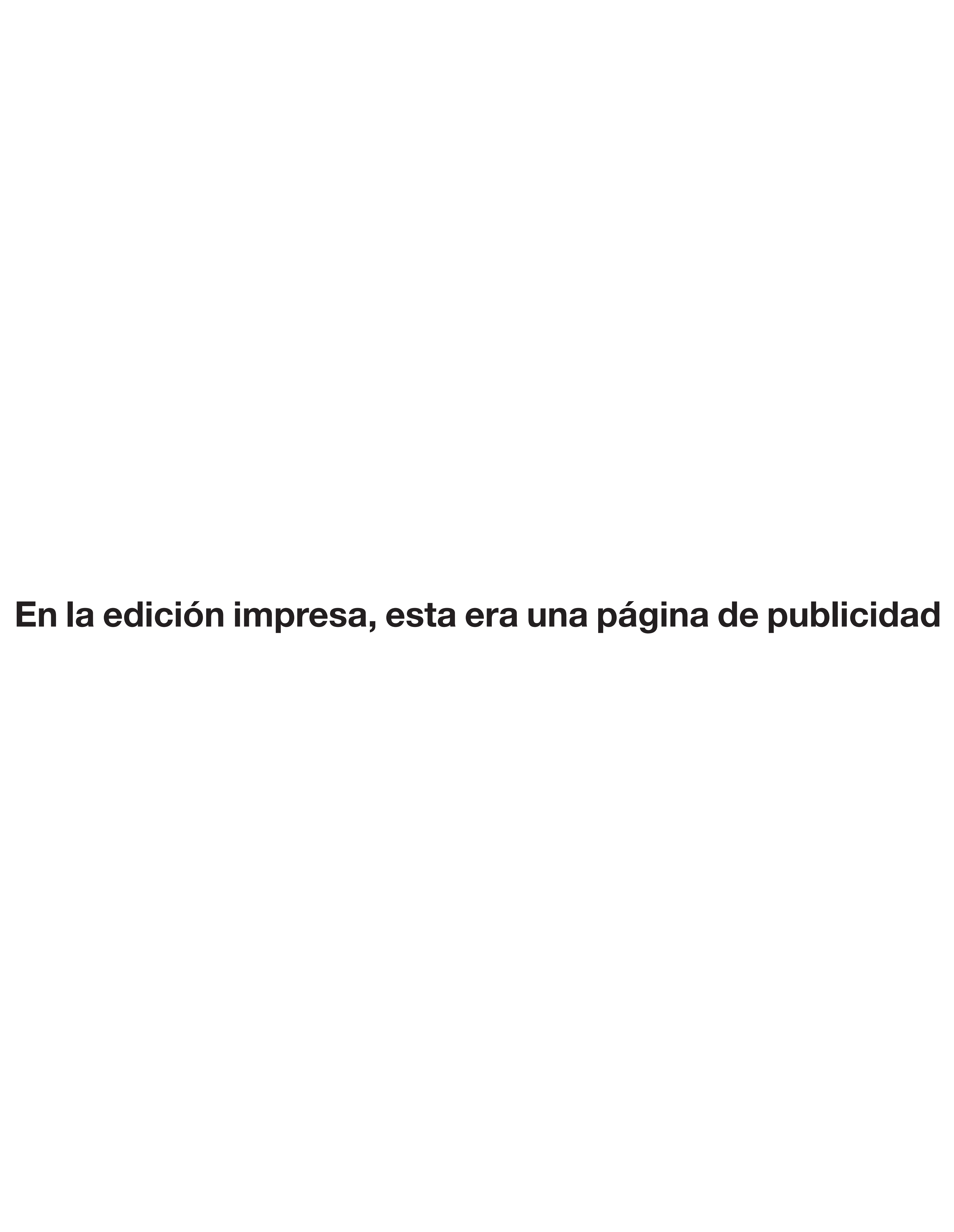
Especifica el tipo de conexión en el desplegable Tipo de conexión : PPPoE LLC/Snap-Bridging y los datos VPI/VCI en los campos. Para confirmar, pulsa el botón Aplicarte.

VPI : 8
VCI : 35

8 Al cabo de unos segundos se habrá establecido la configuración del router para tu conexión a Internet, y ya podrás acceder a la red. De todas formas, si no se conecta automáticamente, puedes pulsar el botón Conectar para hacerlo. En cualquier caso, en el lado izquierdo de la ventana principal aparecerá una pantalla que muestra el estado actual en el que se encuentra tu conexión. Desde aquí también puedes realizar otras funciones, como cambiar el idioma de su interfaz o reiniciar el dispositivo. No olvides comprobar que la red inalámbrica está cifrada. Así te aseguras de que nadie puede colarse para aprovecharse de tu conexión.






En la edición impresa, esta era una página de publicidad



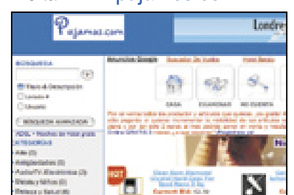
Breves

Radiohead busca nuevos talentos

Esta banda inglesa abre un concurso, en el que puedes enviar clips o ideas para convertirte en el creador del vídeo promocional para su último disco. El certamen culminará con el voto final de los cinco miembros del grupo. Puedes enviar tu trabajo hasta el 27 de abril a la página www.aniboom.com

Compra y vende

Se ha inaugurado una web para comprar, vender, subastar y anunciar toda clase de artículos. Visita www.pujamos.com



Televisión online

Mobuzz.tv es una web que crea sus propios programas. Se ven en 180 países en inglés, francés y español, y no pasan de cinco minutos. Ahora acaba de anunciar que estrena un programa de cotilleos (ElPuntoGilton) y otro sobre actualidad (El Noticiero), con el fichaje de Javier Capitán para este último. Visita www.mobuzz.tv

Fusión de grandes artistas



"Shine a light" es la película que ha realizado Martin Scorsese sobre la mítica banda de rock The Rolling Stones y que se estrena en España el 4 de abril.

El film es la grabación de su última gira llamada "A Bigger Bang". Durante este tiempo ocurrieron todo tipo de incidentes, anécdotas y momentos estelares para los míticos rockeros que recoge Scorsese en su cinta. Parte de las escenas están rodadas en el Teatro Beacon de Nueva York durante la fiesta de cumpleaños de Bill Clinton. Presenta a invitados como Christina Aguilera o The White Stripes.

En su web oficial en castellano verás un tráiler promocional y, en la parte dedicada a las descargas, dispones de archivos de sonido con fragmentos de canciones del grupo. También encontrarás una galería de imágenes.

www.shinealight.es

Plasma tus ideas con un móvil

Para rodar un cortometraje interesante no hace falta un gran equipo técnico. Éste es el principio que inspira el Movil Film Fest, el festival de cortos elaborados exclusivamente con móviles. Un jurado compuesto por profesionales del cine y de la red elegirá la mejor película original e inédita de menos de 60 segundos. Podrás enviar tu trabajo hasta el 21 de abril y votar por el vídeo ganador en la web oficial.

www.movilfilmfest.com

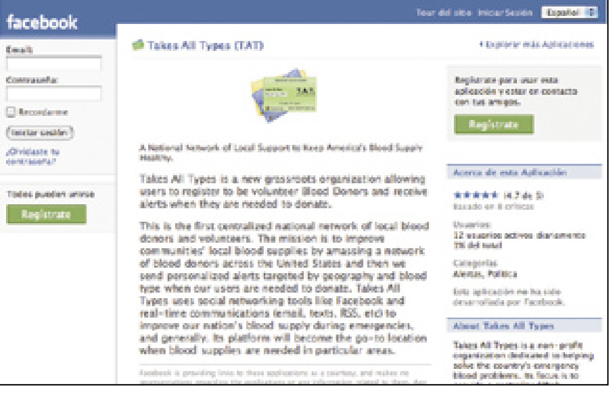


Golf en Andalucía

Entre el 2 y el 5 de abril se celebra, en Sotogrande (Cádiz), la XXXVII edición de la Copa de Jerez, Campeonato Europeo de Naciones, en el que España opta a los títulos masculino y femenino. La competición se disputa bajo la modalidad stroke play (juego por golpes). También se premia al mejor jugador de cada categoría. Más datos en la web de la Federación de Golf Andaluza.

www.fga.org

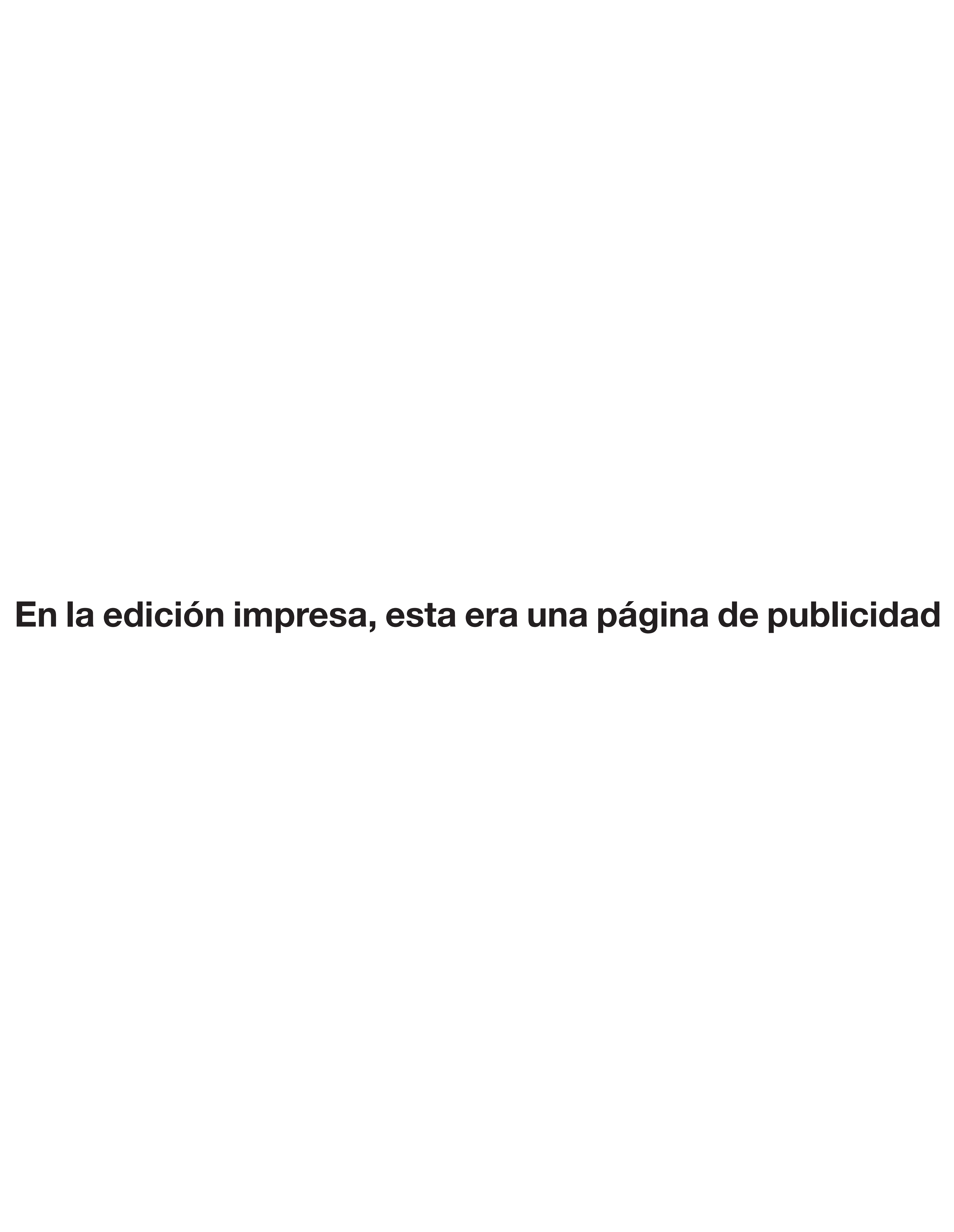
Participa en una causa solidaria



Los usuarios de esta curiosa aplicación recibirán también recordatorios para donar plasma regularmente.

La red social Facebook ha lanzado una nueva aplicación para reclutar donantes de sangre entre sus 65 millones de usuarios. El programa, desarrollado por la ONG Takes all Types, enviará a los participantes un mensaje a través de Facebook, correo electrónico y teléfono móvil, cuando se precise sangre de su grupo sanguíneo en su zona.

www.facebook.com

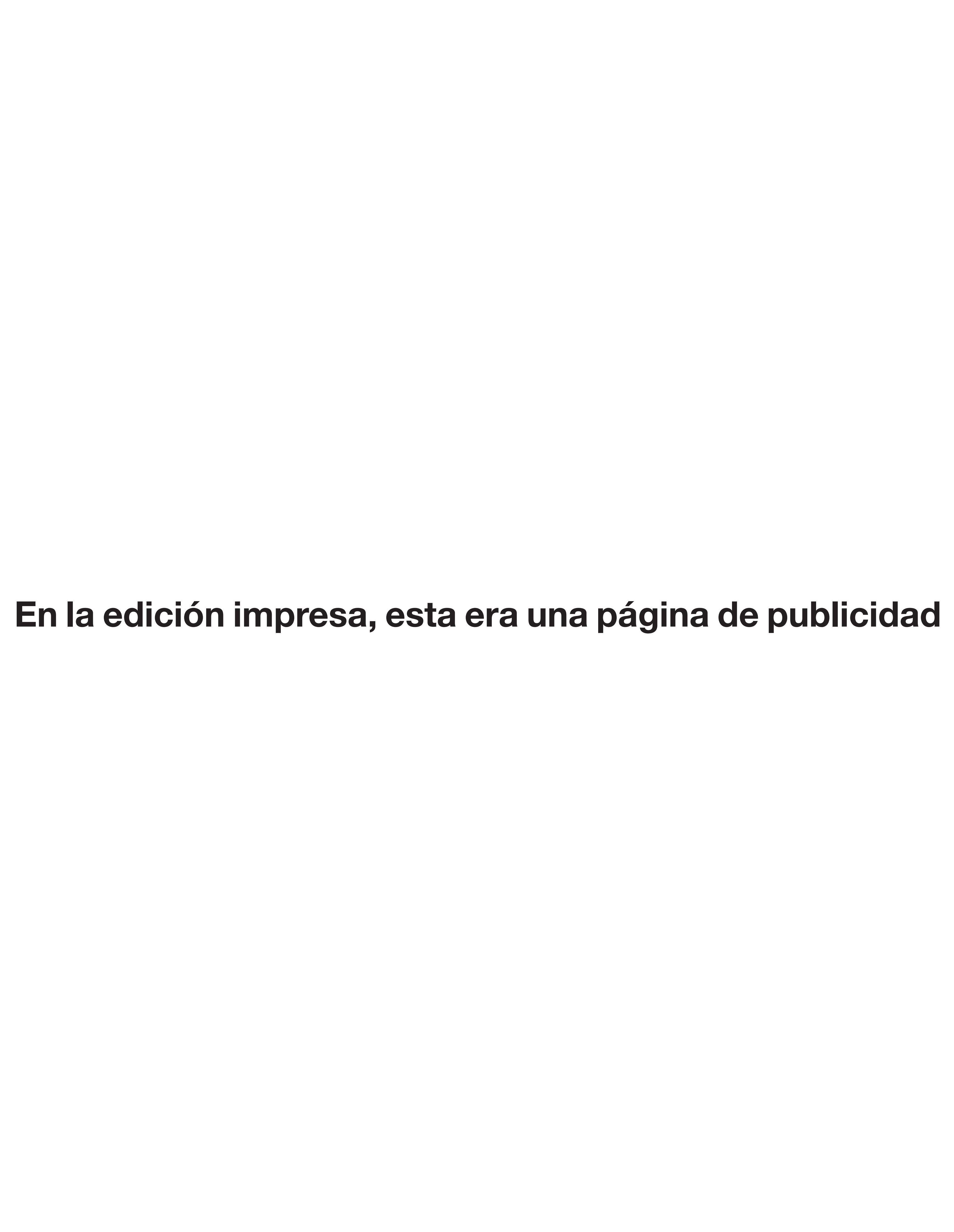

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado en banda ancha, donde puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 24 de mayo de 2007.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta + IVA	Cuota + IVA	Observaciones
Arrakis	BT Go ADSL	1 Mb, 3 Mb o 6 Mb/300 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	Gratis	45,24 €	• Máxima velocidad disponible entre 1 Mb, 3 Mb o 6 Mb por el mismo precio. • Router gratis. Router wifi+ 34,68 €. Antivirus de correo. 115,42 € instalación y puesta en marcha (opcional). Gastos envío gratis excepto Canarias + 34,80 €. • Compromiso de un año de permanencia.
Arrakis	BT Go ADSL + dominio	1.024/300 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	Gratis	48,60 €	• Máxima velocidad disponible entre 1 Mb, 3 Mb o 6 Mb por el mismo precio. • Registro de dominio. Router gratis. Router wifi+ 34,68 €. Antivirus de correo. • 115,42 € instalación y puesta en marcha (opcional). Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,80 €. Compromiso de un año de permanencia.
Arsys	ADSL 4 Mb	4.096/512 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	115,88 €	• Módem o router gratuito. Una IP fija. Kit autoinstalable.Tarifa plana. • Compromiso de un año de permanencia.
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	150,68 €	• Módem o router gratuito. Una IP fija. Kit autoinstalable.Tarifa plana. • Compromiso de un año de permanencia.
Carpo	Voz ADSL Total 3 Mb	3.072/300 Kbps	www.carpo.net	902 007 998	Gratis	26,67 €	• Llamadas nacionales y a 12 móviles VoIP (límite de 5.000 min/mes). • Llamadas a móviles nacionales por 12 ct/min. Router wifi con VoIP 19,99 €. • Gastos de envío 9,95 €. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Carpo	Voz ADSL Mundo 20 Mb	20.480/1.024 Kbps	www.carpo.net	902 007 998	Gratis	34,79 €	• Llamadas nacionales y a 12 móviles VoIP (límite de 5.000 min/mes). • Llamadas a móviles nacionales por 12 ct/min. Router wifi con VoIP 19,99 €. • Gastos de envío 9,95 €. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Euphony	EuPack Europe	3.072/320 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	34,68 €	• Seis primeras cuotas 23,08 €. Router gratuito. Wifi 45,24 €. • Llamadas nacionales + 600 minutos de llamadas a Europa Occidental. • Gastos de envío 17,40 €, excepto Canarias + 40,60 €.
Euphony	EuPack Movile	3.072/320 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	34,68 €	• Seis primeras cuotas 23,08 €. Router gratuito. Wifi 45,24 €. • Llamadas nacionales + 25 minutos de llamadas a Europa Occidental. • Gastos de envío 17,40 €, excepto Canarias + 40,60 €.
Idecnet	ADSL Class 5 Mb + llamadas	5.120/640 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	48,66 €	• Llamadas nacionales y bono de llamadas a móvil incluidas. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Idecnet	ADSL Class 6 Mb + llamadas	6.144/640 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	87,00 €	• Llamadas nacionales y bono de llamadas a móvil incluidas. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	3 Mb + llamadas	3.072/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	25,46 €	• 12,73 € hasta el 31/07/08 para altas hasta el 19/05/08, cuota de línea no incluida. Wifi y 60 min/mes a móviles durante 4 meses (altas online). • Llamadas nacionales gratis. Alquiler línea 15,03 €. Gastos de envío 15,68 €. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Jazztel	20 Mb + llamadas	20.480/1.024 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	34,74 €	• 17,37 € hasta el 31/07/08 para altas hasta el 19/05/08, cuota de línea no incluida. Wifi y 60 min/mes a móviles durante 4 meses (altas online). • Llamadas nacionales gratis. Alquiler línea 15,03 €. Gastos de envío 15,68 €. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ono	Banda ancha 6 Mb	6.144/300 Kbps	www.ono.es	1400	40,60 €	46,40 €	• Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ono	Banda ancha 25 Mb	25.600/1.024 Kbps	www.ono.es	1400	40,60 €	75,40 €	• Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
OpenForYou	ADSL 1024	1.024/300 Kbps	www.openforyou.com	902 820 100	Gratis	34,74 €	• Precios sujetos a disponibilidad geográfica. Dominio propio por 11,55 al año. Panel control (gestión web + correo), web creator y bases de datos. • Compromiso de un mes de permanencia.
Orange	1 Mb + llamadas nacionales	1.024/300 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	23,20 € Super precio	• Tres primeras cuotas 11,60 €. Wifi gratis para altas online. Router incluido. • Llamadas nacionales gratis. Llamadas fijo-móvil, móvil-fijo por 1,16 €/mes. • Compromiso de un año de permanencia. Primer mes sin compromiso. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Orange	ADSL 6 Mb + llamadas nacionales	6.144/512 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	28,94 €	• Wifi gratis para altas online. Llamadas fijo-móvil, móvil-fijo por 1,16 €/mes. • Compromiso de un año de permanencia. Primer mes sin compromiso. • Sujeto a disponibilidad geográfica.
Superbanda	Premium ADSL 6 Mb	6.144/512 Kbps	www.superbanda.net	1674	Gratis	32,42 €	• Router incluido. Llamadas nacionales hasta 5000 min/mes. Wifi + 69,54 €. • Compromiso de un año de permanencia.
Ya.com	ADSL 3 Mb + llamadas	3.072/300 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	34,74 €	• Dos primeras cuotas 20,82 €. Llamadas nacionales gratis. Router wifi para altas online. Teléfono Dect Philips hasta fin de existencias. • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.
Ya.com	20 Mb Total	20.480/1.024 Kbps	www.ya.com	902 903 633	Gratis	40,54 €	• Dos primeras cuotas 20,82 €. Llamadas nacionales gratis. Router wifi para altas online. Teléfono Dect Philips de regalo (10.000 unidades). • Compromiso de un año de permanencia. Sujeto a disponibilidad geográfica.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



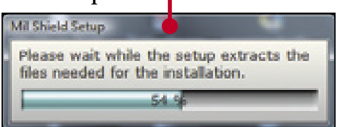
1 Elimina tus rastros del PC

Archivos temporales de Internet, aplicaciones descargadas, páginas web visitadas, documentos abiertos en cualquier aplicación y muchos otros rastros, se almacenan en diversos lugares de tu sistema operativo. No suponen ningún riesgo por sí mismos, pero un usuario con conocimientos técnicos puede utilizarlos para aprender mucho de ti y del tiempo que pasas en Internet. En tus manos está evitarlo con programas como éste.

1 En cuanto escribas las dirección de la página web →①, un click en el botón Free Dowload te permitirá descargarla. Inicia la instalación con dos clicks en el archivo que habrá aparecido en tu escritorio o en la carpeta que hayas seleccionado para guardar el programa ●.



2 Tendrás que esperar a que la aplicación se descomprima ●



y aceptar la licencia con un click en I Agree. Después selecciona las opciones de instalación con las casillas de verificación ●

Create a shortcut on the Desktop
Create a shortcut on the Start Menu
Create an 'Add/Remove Programs' entry

y pulsa Install para completar el proceso.

3 Espera a que termine la instalación y, si has activado la opción correspondiente encontrarás en el escritorio el acceso directo Mil Shield

Haz doble click en él para iniciar el programa, y selecciona con los campos ●

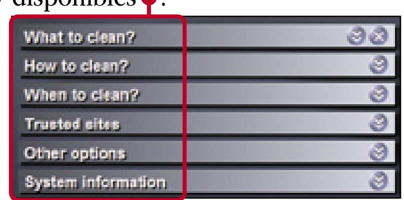
Clean Web History items from Google Desktop Search index
Clean e-mail items from Google Desktop Search index

si quieres que Mil Shield también se ocupe de los archivos temporales de Google Desktop, si es que lo tienes instalado en el sistema operativo.

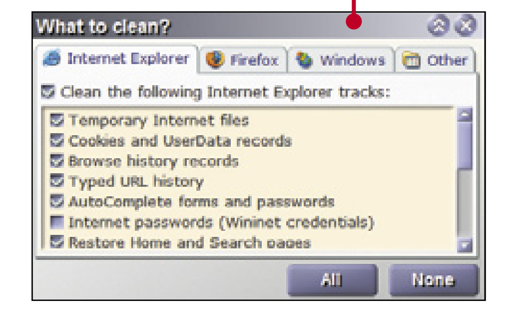
4 Si quieres que la aplicación compruebe periódicamente la existencia de nuevas versiones pulsa Yes y por fin tendrás acceso a la interfaz principal de la aplicación ●.



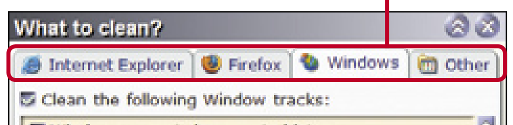
5 Lo primero que debes hacer es configuras las opciones de funcionamiento de esta aplicación. Para ello pulsa sobre la entrada Settings y verás las diversas opciones que hay disponibles ●.



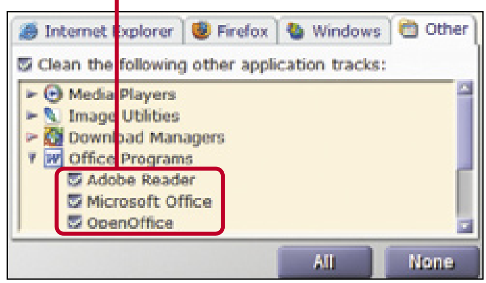
Si te interesa alguna de ellas pulsa sobre el icono que se encuentra junto a la entrada para desplegar las opciones que puedes seleccionar, como en el caso de ●.



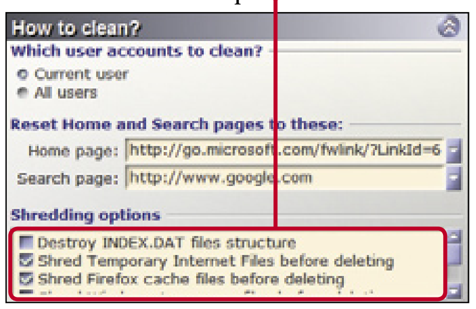
6 Si no sabes qué seleccionar pulsa All para activar todas las opciones, no supondrá ningún riesgo para tu sistema. También puedes utilizar las pestañas ●



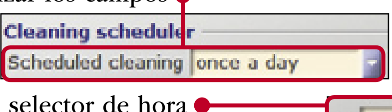
para escoger las opciones que te interesan, marcando las casillas de verificación correspondientes a las opciones que quieres tener activadas ●.



7 También puedes seleccionar las opciones sobre cómo limpiar los elementos que se encuentren en el campo ●.



Activa, por ejemplo, la casilla de verificación When Internet Explorer and Firefox are closed para limpiar los archivos temporales al cerrar Internet Explorer o Firefox. También puedes utilizar los campos ●

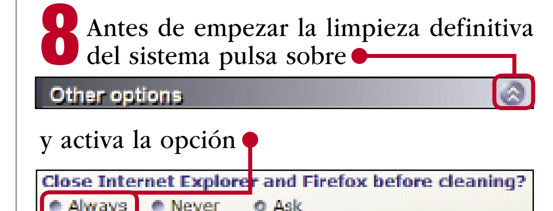


y el selector de hora ● at 14:30 para establecer una periodicidad para la limpieza de los archivos.

8 Antes de empezar la limpieza definitiva del sistema pulsa sobre ●

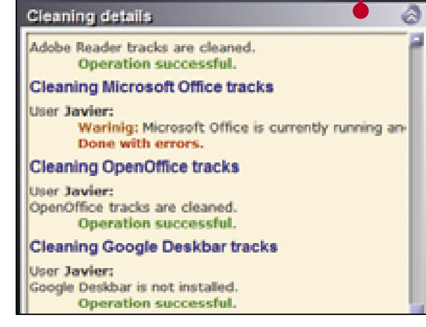
Other options

y activa la opción ●

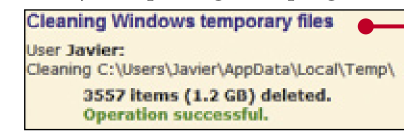


para que Mil Shield se encargue de cerrar Internet Explorer antes de empezar a funcionar, cuando lo tengas iniciado. Ahora ya puedes pulsar sobre Clean para comenzar la limpieza del sistema.

9 Continúa con el proceso hasta que este termine. Luego podrás comprobar los resultados del mismo en la ventana ●.



Aquí puedes ver información interesante como, por ejemplo, el espacio que has liberado en tu disco duro al borrar los archivos temporales dejados por algunos programas ●.



Cierra la aplicación con un click en ☒.



Dirección online

→① www.milincorporated.com



Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que pueden resultarte interesantes y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo a descargar.

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	7.0.6	www.microsoft.com/windows/ie_intl/es
Mozilla Firefox	2.0.0.12	www.mozilla.org/products/firefox
RealOne Player	11	www.real.com/player
Quicktime	7.4.1	www.apple.com/quicktime
Flash Player	9.0.60	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	8.1.2	www.adobe.com/products

Enlaces duplicados

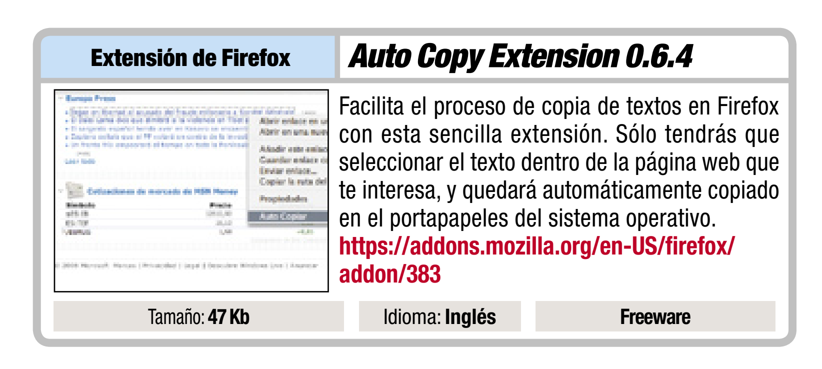
AM-DeadLink 3.2

Una herramienta con la que podrás detectar fácilmente los enlaces que tienes duplicados en los favoritos de tu navegador, o en cualquier archivo de texto y, además, comprobar automáticamente si el enlace sigue siendo válido, para así borrar los que ya no resulten útiles.
www.aignes.com/deadlink.htm

Tamaño: **1,1 Mb** | Idioma: **Inglés** | **Freeware**

Extensión de Firefox

Auto Copy Extension 0.6.4

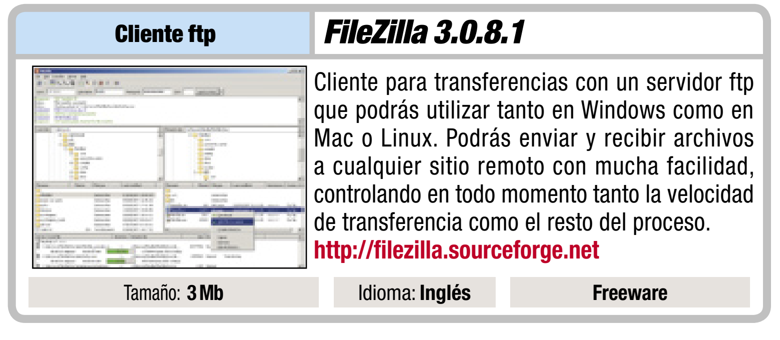


Facilita el proceso de copia de textos en Firefox con esta sencilla extensión. Sólo tendrás que seleccionar el texto dentro de la página web que te interesa, y quedará automáticamente copiado en el portapapeles del sistema operativo.
https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/383

Tamaño: **47 Kb** | Idioma: **Inglés** | **Freeware**

Cliente ftp

FileZilla 3.0.8.1

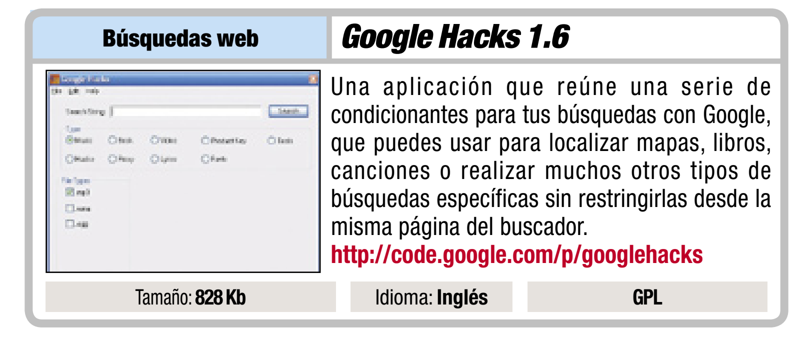


Cliente para transferencias con un servidor ftp que podrás utilizar tanto en Windows como en Mac o Linux. Podrás enviar y recibir archivos a cualquier sitio remoto con mucha facilidad, controlando en todo momento tanto la velocidad de transferencia como el resto del proceso.
http://filezilla.sourceforge.net

Tamaño: **3 Mb** | Idioma: **Inglés** | **Freeware**

Búsquedas web

Google Hacks 1.6



Una aplicación que reúne una serie de condicionantes para tus búsquedas con Google, que puedes usar para localizar mapas, libros, canciones o realizar muchos otros tipos de búsquedas específicas sin restringirlas desde la misma página del buscador.
http://code.google.com/p/googlehacks

Tamaño: **828 Kb** | Idioma: **Inglés** | **GPL**

Correo electrónico

Mailinfo 3.0



Ahora que los filtros antispam hacen tan bien su trabajo que, incluso, bloquean mensajes perfectamente legítimos, seguro que te viene bien una aplicación como Mailinfo, que te informa de quién y cuándo ha recibido los mensajes de correo electrónico que envías.
www.mailinfo.com/web/download

Tamaño: **1,7 Mb** | Idioma: **Inglés** | **Shareware: 59,90 $**

Seguridad

Mil Shield 6.0



Elimina, de forma, selectiva la información almacenada en el sistema sobre los archivos que has abierto, los vídeos que has visto o los sitios web que has visitado, de forma que nadie pueda llegar a acceder a la información personal de tu uso del ordenador.
www.milincorporated.com

Tamaño: **2,28 Mb** | Idioma: **Inglés** | **Shareware: 21 €**

Descargas P2P

Nodezilla 0.4.37



Un sistema P2P experimental, disponible tanto para Windows como para Linux, que puede servir como base de un sistema de servicios distribuidos sobre él, como por ejemplo un chat, streaming multimedia o un sistema de archivos compartidos.
www.nodezilla.net

Tamaño: **6,6 Mb** | Idioma: **Inglés** | **GPL**

Agenda de contactos

OutSync 0.8.100.0

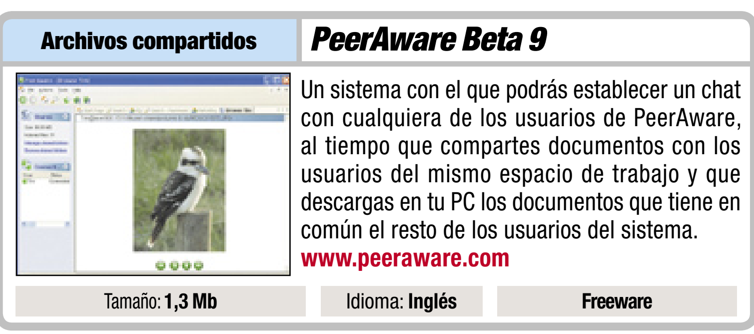


Curiosa aplicación con la que podrás sincronizar automáticamente las fotos que identifican a tus contactos en Facebook con los contactos que tienes almacenados en Microsoft Outlook, de forma que todos ellos compartan la misma información.
www.melsam.com/outsync/default.aspx

Tamaño: **397 Kb** | Idioma: **Inglés** | **Freeware**

Archivos compartidos

PeerAware Beta 9



Un sistema con el que podrás establecer un chat con cualquiera de los usuarios de PeerAware, al tiempo que compartes documentos con los usuarios del mismo espacio de trabajo y que descargas en tu PC los documentos que tiene en común el resto de los usuarios del sistema.
www.peeraware.com

Tamaño: **1,3 Mb** | Idioma: **Inglés** | **Freeware**

¡A por todos!

Ese era nuestro objetivo, intentar probar el mayor número de discos posible de todos los formatos. No hemos llegado a incluir todos los que existen, pero por los pelos. Te ofrecemos la comparativa más exhaustiva de este tipo de dispositivos.

Sumario

El mercado de los discos duros está más vivo que nunca. Los anuncios de incremento de capacidad se suceden uno tras otro, y han entrado en juego nuevas tecnologías que empiezan a hacerle la competencia a los tradicionales discos magnéticos. Además, el precio por Gb no para de bajar.

En este artículo hemos analizado 18 discos duros de 3,5 pulgadas de entre 500 y 1.000 Gb de capacidad, así como otros 18 discos de formato 2,5 pulgadas de entre 120 y 400 Gb.

¿3,5 ó 2,5 pulgadas?

Los discos de 3,5 pulgadas son los que usan los ordenadores de sobremesa. Son de mayores dimensiones físicas y, dado que existe relación directa entre ambas magnitudes, también de mayor capacidad (actualmente se comercializan discos de hasta un terabyte, y subiendo).

Los discos de 2,5 son los más usados en ordenadores portátiles. Su tamaño y peso son mucho menores que los de 3,5, así como su consumo. Y también su capacidad: actualmente, el récord está en 500 Gb.

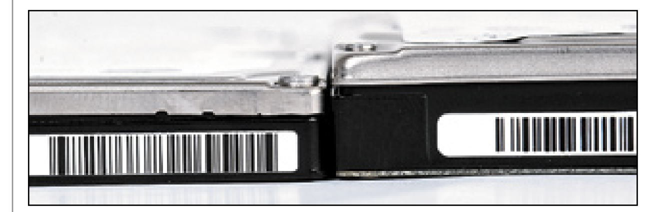
También pueden verse discos de 1,8 pulgadas en portátiles, aunque su uso era, hasta hace poco, mucho más frecuente en otro tipo de dispositivos, como reproductores multimedia. Su capacidad máxima es, actualmente, de unos 120 gigabytes.

¿En qué debo fijarme?

Antes de comprar cualquier disco, es imprescindible que te fijes en qué tipo de conexión usa. Hasta hace poco, el estándar de conexión de dispositivos de almacenamiento (también de CD y DVD) al ordenador era IDE. Aunque dicha conexión aún sigue presente en muchos ordenadores. Actualmente, las placas base, tanto de ordenadores de sobremesa como de portátiles, disponen de la interfaz SATA. La velocidad de transferencia de datos de la última versión disponible de esta conexión es, teóricamente, de hasta 300 Mb/s.

En los portátiles, además de en el tipo de conexión, tienes que fijarte en su altura. En la mayoría de los discos de 2,5 pulgadas es de 9,5 mm, pero hay algunos modelos (como Fujitsu MHZ2400BT) que tienen un grosor de aproximadamente 12,5 mm, lo que puede suponer un problema en la mayoría de los portátiles.

Si no estás seguro de qué tipo de disco tienes, puedes averiguarlo en el administrador de dispositivos de Windows, o en las especificaciones de tu ordenador. Si no encuentras la documentación, consulta en la página web del fabricante. Si aún así no lo consigues, usa alguna utilidad de análisis del sistema. Puedes descargarlas de forma gratuita a través de Internet.



Fujitsu MHZ2400BT es casi 3 mm más alto que los otros discos de 2,5 pulgadas, y no sirve para muchos portátiles.

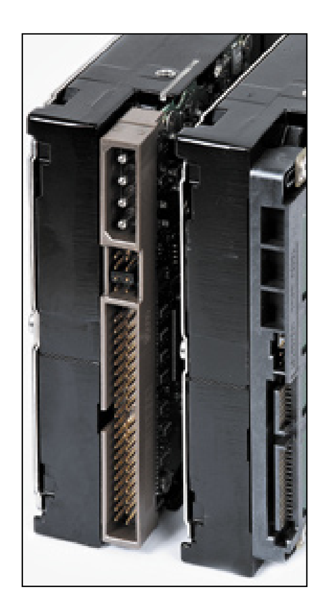
¿Puedo tener dos discos?

En los ordenadores de sobremesa esto no supone ningún problema. El único requisito es tener al menos una conexión libre en la placa base para conectar la unidad adicional, y una bahía de 3,5 pulgadas libre (o una de 5,25 y un adaptador) para ubicarla físicamente en la caja.

Por el contrario, esto no es posible en la



Al ponerlos uno junto al otro se aprecia la diferencia de tamaño entre los discos de 3,5 y 2,5 pulgadas.



Hemos incluido en la comparativa tanto discos con conexión IDE (a la izquierda) como Serial ATA (a la derecha en la imagen).

mayoría de ordenadores portátiles. Si quieres instalar un nuevo disco duro, tendrás que reemplazar el viejo. Te explicamos cómo hacerlo en la página 46.

Discos externos

Estos discos son una alternativa razonable en el caso de que no te atrevas a reemplazar la unidad de tu portátil. En su interior tienen un disco duro interno, ya sea de 3,5 o de 2,5 pulgadas, que también puede ser sustituido. Se trata de un proceso bastante sencillo, aunque conviene que consultes con el fabricante en caso de que se trate de un disco multimedia o de red: en ocasiones emplean un sistema de archivos poco corriente en Windows, o tienen instalado algún tipo de software.

También puedes convertir cualquier disco interno en externo comprando una carcasa o un adaptador adecuado con conexión USB o Firewire.

Discos SSD

Las siglas SSD se corresponden con las iniciales en inglés de "discos de estado sólido". Se trata de discos duros de 2,5 y 1,8 pulgadas de aspecto convencional, en los que los tradicionales platos y cabezales magnéticos han sido sustituidos por memoria flash. Esto tiene bastantes ventajas.

Para empezar, son muy ligeros, no tienen partes móviles ni motores que puedan estropearse, su consumo eléctrico es muy bajo, y generan mucho menos calor. Todas ellas son razones que los hacen muy adecuados para ordenadores portátiles. Además, tienen mayor velocidad de lectura y escritura (entre otras cosas, porque no hay que esperar a que un cabezal se desplace por la superficie del disco buscando los datos), y hacen muchísimo menos ruido.

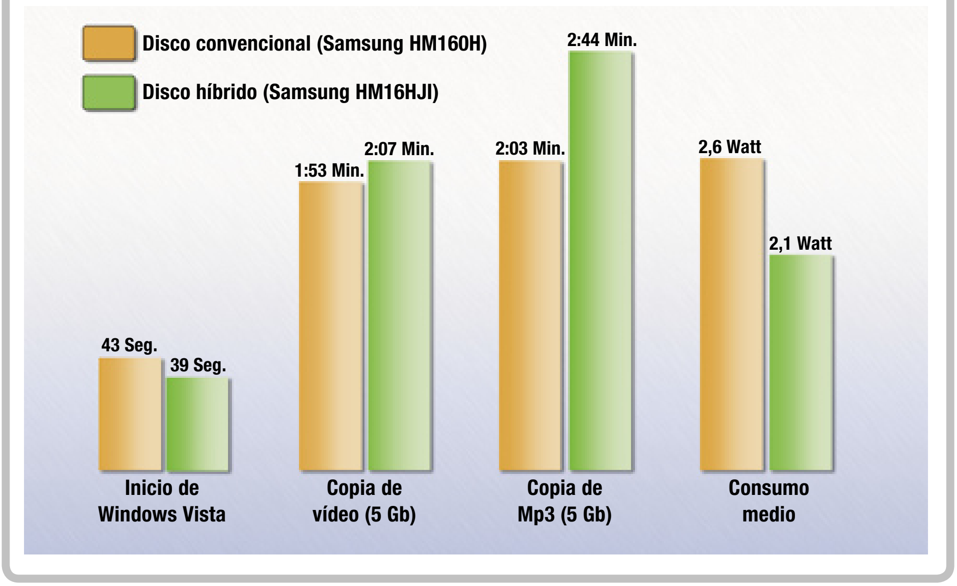
Pero claro, también tienen sus inconvenientes. Su precio, considerablemente mayor que el de los discos magnéticos, y su capacidad, que está todavía limitada a decenas de Gb, y no a centenares como el los discos convencionales. Estas dos desventajas se irán superando con el tiempo, ya que se producen continuos avances tecnológicos en la memoria NAND flash (la que usan estos discos). Por ejemplo, se ha mejorado notablemente su vida útil, que ahora es incluso superior a la de las unidades tradicionales. El precio bajará a medida que el incremento de producción abarate sus costes de fabricación.

Otro inconveniente es que, si se produce un fallo en el disco, la posibilidad de recuperar los datos es mucho menor.

Algunos fabricantes, como Samsung o Hitachi, ya se están volcando con este tipo de discos, mientras que otros, como Imation o Intel, han anunciado recientemente su entrada en este mercado.

Discos híbridos

Entre los discos de 2,5 pulgadas que hemos analizado hay algunos modelos de Samsung y Seagate que mezclan características de discos tradicionales y memoria flash. Se supone que contar con una caché flash, aunque sea de pequeño tamaño, puede reducir significativamente los tiempos de carga de Windows Vista y el consumo. Tal y como muestra el gráfico bajo estas líneas, la realidad es que estas mejoras son muy leves, y que se muestran más lentos a la hora de escribir datos que los discos convencionales. Además, Windows XP no los reconoce y los trata como si se tratase de discos normales, sin memoria flash.



Comentarios sobre el test

En este apartado hacemos una valoración general de los resultados en los principales puntos del test.

Características generales

De los 18 discos de 3,5 pulgadas, solamente cuatro usan conexión IDE. El de mayor tamaño tiene 932 Gb, y el más pequeño, "sólo" 466 Gb... lo que suponen unos 90 Gb más que el mayor de los discos de 2.5 pulgadas. 15 de estas unidades son SATA.

Casi todos los discos probados son versiones "bulk", esto es, sin tornillos, software ni embalajes. Sólo los modelos de Samsung incluyen tornillos y guías.

Velocidad

Todos los discos han obtenido buena nota en este apartado. Esperábamos haber observado diferencias más acusadas entre los discos duros IDE y los SATA. Así, mientras que los segundos necesitan 2 m 40 s de media para copiar 5 Gb de vídeo, los IDE necesitan unos 40 segundos más.

Ruido

Aunque todos estos discos son bastante silenciosos, por lo general las unidades de 2,5 lo son un poco más. Han dado unos resultados de entre 0,20 y 0,60 sone tanto en reposo como al realizar operaciones de escritura, mientras que los modelos de sobremesa han hecho algo más de ruido, entre 0,30 y 1,30 sone de media.

Temperatura

La temperatura alcanzada por los discos de 3,5 nunca llegó a ser preocupante, ni siquiera al realizar tareas sostenidas.

Sin embargo, algunos discos de 2,5 pulgadas llegaron a los 60º C, lo que puede llegar a acortar sensiblemente su tiempo de vida útil.

Precio/Calidad

Para realizar el cálculo de la nota precio calidad, dividimos el precio de venta al público de cada uno de los discos internos entre la nota final alcanzada y aplicamos el resultado a la siguiente tabla.

Discos de 3,5 pulgadas		Discos de 2,5 pulgadas	
Índice hasta 14,92	Sobresaliente	Índice hasta 9,87	Sobresaliente
14,93 hasta 18,65	Notable	9,88 hasta 12,34	Notable
18,66 hasta 24,86	Bien	12,35 hasta 16,45	Bien
24,87 hasta 37,29	Suficiente	16,46 hasta 24,68	Suficiente
37,30 hasta 74,58	Insuficiente	24,69 hasta 49,36	Insuficiente
A partir de 74,59	Deficiente	A partir de 49,37	Deficiente

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Compáralo con otros test en la página 48

3,5 pulgadas SATA

A partir de 320 Gb

Fabricante / Modelo		1° Hitachi Deskstar P7K500 (HDP725050GLA360)	Nota	2° Seagate Barracuda ES.2 (ST3500320NS)	Nota
Tipo / posibilidades de conexión		Interno / SATA 300		Interno / SATA 300	
Velocidad de rotación / memoria caché (según fabricante)		7.200 rpm / 16 Mb		7.200 rpm / 32 Mb	
Capacidad	**22,00%**	465,76 Gb	**5,84**	465,76 Gb	**5,84**
Velocidad	**44,00%**		**9,24**		**9,18**
Copia de fichero de vídeo (5 Gb) HDD a PC / PC a HDD	12,00%	1 m 46 s / 1 m 40 s	9,44	1 m 40 s / 1 m 40 s	9,50
Copia de muchos ficheros Mp3 (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	12,00%	1 m 48 s / 1 m 56 s	9,26	1 m 52 s / 2 m 10 s	9,10
Copia de fichero de vídeo (5 Gb) / Mp3 (5 Gb) a otra carpeta	14,00%	3 m 23 s / 3 m 37 s	9,00	4 m 3 s / 3 m 29 s	8,82
Velocidad de lectura / escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	3,00%	73,67 Mb/s / 73,61 Mb/s	10,00	81,62 Mb/s / 78,58 Mb/s	10,00
Búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	3,00%	13,23 ms	6,52	10,11 ms	8,60
Ruido en funcionamiento en reposo / al escribir datos	**20,00%**	0,3 Sone / 0,4 Sone	**9,28**	0,9 Sone / 1,0 Sone	**7,68**
Manejo / otros	**9,00%**		**5,40**		**5,09**
Puesta en marcha / incluye todas las piezas necesarias	2,00%	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
Manual de instrucciones	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Consumo eléctrico medio	3,00%	5,1W	7,28	6,1W	6,74
Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima)	3,00%	42,0 ºC / 46,0 ºC	6,26	44,0 ºC / 47,0 ºC	5,86
Precio por Gb (efectivo)	0,00%	0,21 €		0,23 €	
Programas incluidos	0,00%	Ninguno		Ninguno	
Servicio	**5,00%**		**8,00**		**10,00**
Duración de la garantía	3,00%	3 años	8,00	5 años	10,00
Tipo de garantía	1,00%	Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el domicilio	10,00
Teléfono de ayuda	1,00%	916 369 795	6,00	00800 4732 4283	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,09**		**7,82**
Corrección positiva/negativa					
Calidad		**Notable** →	**8,09**	**Notable** →	**7,82**
Precio/Calidad		**Sobresaliente**		**Sobresaliente**	
Precio		**99,00 €**		**107,88 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		99,00 : 8,09 = 12,24 = Sobresaliente		107,88 : 7,82 = 13,80 = Sobresaliente	

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Compáralo con otros test en la página 48

3,5 pulgadas SATA



Fabricante / Modelo		3° Seagate Barracuda 7200.11 (ST31000340AS)	Nota	4° Seagate Barracuda ES.2 (ST31000340NS)	Nota
Tipo / posibilidades de conexión		Interno / SATA 300		Interno / SATA 300	
Velocidad de rotación / memoria caché (según fabricante)		7.200 rpm / 32 Mb		7.200 rpm / 32 Mb	
Capacidad	**22,00%**	931,51 Gb	**10,00**	931,51 Gb	**10,00**
Velocidad	**44,00%**		**9,17**		**9,17**
Copia de fichero de vídeo (5 Gb) HDD a PC / PC a HDD	12,00%	1 m 40 s / 1 m 46 s	9,44	1 m 44 s / 1 m 47 s	9,38
Copia de muchos ficheros Mp3 (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	12,00%	1 m 52 s / 2 m 10 s	9,08	1 m 52 s / 2 m 9 s	9,10
Copia de fichero de vídeo (5 Gb) / Mp3 (5 Gb) a otra carpeta	14,00%	3 m 59 s / 3 m 36 s	8,80	4 m 1 s / 3 m 32 s	8,82
Velocidad de lectura / escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	3,00%	78,10 Mb/s / 76,58 Mb/s	10,00	78,27 Mb/s / 76,15 Mb/s	10,00
Búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	3,00%	10,04 ms	8,64	9,83 ms	8,78
Ruido en funcionamiento en reposo / al escribir datos	**20,00%**	0,9 Sone / 1,0 Sone	**7,68**	1,0 Sone / 1,1 Sone	**7,40**
Manejo / otros	**9,00%**		**4,57**		**4,62**
Puesta en marcha / incluye todas las piezas necesarias	2,00%	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
Manual de instrucciones	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Consumo eléctrico medio	3,00%	8,3W	5,58	8,0W	5,74
Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima)	3,00%	45,0 ºC / 49,0 ºC	5,46	45,0 ºC / 49,0 ºC	5,46
Precio por Gb (efectivo)	0,00%	0,23 €		0,25 €	
Programas incluidos	0,00%	Ninguno		Ninguno	
Servicio	**5,00%**		**10,00**		**10,00**
Duración de la garantía	3,00%	5 años	10,00	5 años	10,00
Tipo de garantía	1,00%	Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el domicilio	10,00
Teléfono de ayuda	1,00%	00800 4732 4283	10,00	00800 4732 4283	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,68**		**8,63**
Corrección positiva/negativa					
Calidad		**Notable** →	**8,68**	**Notable** →	**8,63**
Precio/Calidad		**Suficiente**		**Suficiente**	
Precio		**212,28 €**		**235,48 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		212,28 : 8,68 = 24,46 = Bien		235,48 : 8,63 = 27,29 = Suficiente	

3,5 pulgadas SATA

A partir de 750 Gb

3º

Western Digital Caviar GP 500 GB (WD5000AACS)	Nota
Interno / SATA 300	
7.200 rpm / 16 Mb	
465,76 Gb	5,84
	8,62
1 m 46 s / 1 m 46 s	9,38
1 m 57 s / 1 m 54 s	9,20
3 m 13 s / 3 m 27 s	9,12
56,39 Mb/s / 56,42 Mb/s	7,70
10,88 ms	8,08
0,4 Sone / 0,4 Sone	9,18
	5,16
Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
6,5W	6,54
42,0 ºC / 46,0 ºC	6,26
0,22 €	
Ninguno	
	7,60
3 años	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
932 152 535	6,00
	7,76

Notable → 7,76

Sobresaliente

103,00 €

103,00 : 7,76 = 13,27 = Sobresaliente

4º

Seagate Barracuda 7200.11 (ST3500320AS)	Nota
Interno / SATA 300	
7.200 rpm / 32 Mb	
465,76 Gb	5,84
	9,15
1 m 44 s / 1 m 44 s	9,42
1 m 50 s / 2 m 8 s	9,12
4 m 3 s / 3 m 29 s	8,82
79,17 Mb/s / 77,78 Mb/s	10,00
9,69 ms	8,88
1,2 Sone / 1,3 Sone	6,84
	5,02
Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
6,0W	6,80
45,0 ºC / 48,0 ºC	5,60
0,20 €	
Ninguno	
	10,00
5 años	10,00
Sustitución en el domicilio	10,00
00800 4732 4283	10,00
	7,63

Notable → 7,63

Sobresaliente

95,12 €

95,12 : 7,63 = 12,47 = Sobresaliente

1º

Western Digital Caviar GP 1 TB (WD10EACS)	Nota
Interno / SATA 300	
7.200 rpm / 16 Mb	
931,51 Gb	10,00
	8,81
1 m 46 s / 1 m 47 s	9,36
1 m 56 s / 1 m 52 s	9,22
3 m 2 s / 3 m 23 s	9,20
62,14 Mb/s / 62,13 Mb/s	8,48
12,91 ms	6,72
0,3 Sone / 0,5 Sone	9,22
	4,94
Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
5,7W	6,96
47,0 ºC / 49,0 ºC	5,20
0,26 €	
Ninguno	
	7,60
3 años	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
932 152 535	6,00
	8,74

Notable → 8,74

Suficiente

240,00 €

240,00 : 8,74 = 27,46 = Suficiente

2º

Samsung HD103UJ (Spinpoint F1)	Nota
Interno / SATA 300	
7.200 rpm / 32 Mb	
931,51 Gb	10,00
	9,30
1 m 42 s / 1 m 49 s	9,38
1 m 48 s / 1 m 54 s	9,28
2 m 18 s / 2 m 42 s	9,66
82,97 Mb/s / 79,04 Mb/s	10,00
13,46 ms	6,36
0,9 Sone / 1,0 Sone	7,68
	5,48
Es necesario abrir el PC / falta el cable de datos	5,00
En inglés	2,00
6,4W	6,58
44,0 ºC / 47,0 ºC	5,86
0,23 €	
Ninguno	
	7,60
3 años	8,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
902 202 053	6,00
	8,70

Notable → 8,70

Suficiente

217,40€

217,40 : 8,70 = 24,99 = Suficiente

5º

Samsung HD753LJ (Spinpoint F1)	Nota
Interno / SATA 300	
7.200 rpm / 32 Mb	
698,63 Gb	7,92
	9,48
1 m 46 s / 1 m 46 s	9,38
1 m 50 s / 1 m 52 s	9,28
2 m 9 s / 2 m 34 s	9,76
71,65 Mb/s / 71,52 Mb/s	9,76
9,87 ms	8,76
0,6 Sone / 0,7 Sone	8,50
	5,24
Es necesario abrir el PC / falta el cable de datos	5,00
En inglés	2,00
7,5W	6,00
44,0 ºC / 48,0 ºC	5,72
0,17 €	
Ninguno	
	7,60
3 años	8,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
902 202 053	6,00
	8,46

Notable → 8,46

Sobresaliente

117,50 €

117,50 : 8,46 = 13,89 = Sobresaliente

6º

Western Digital Caviar GP 750 GB (WD7500AACS)	Nota
Interno / SATA 300	
7.200 rpm / 16 Mb	
698,63 Gb	7,92
	8,74
1 m 40 s / 1 m 42 s	9,48
1 m 55 s / 1 m 55 s	9,20
3 m 9 s / 3 m 28 s	9,12
59,10 Mb/s / 59,12 Mb/s	8,06
10,85 ms	8,10
0,3 Sone / 0,5 Sone	9,26
	5,00
Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
6,1W	6,74
45,0 ºC / 48,0 ºC	5,60
0,24 €	
Ninguno	
	7,60
3 años	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
932 152 535	6,00
	8,27

Notable → 8,27

Bien

171,00 €

171,00 : 8,27 = 20,68 = Bien

7º

Hitachi Deskstar 7K1000 (GD721010KLA330)	Nota
Interno / SATA 300	
7.200 rpm / 32 Mb	
931,51 Gb	10,00
	8,75
1 m 42 s / 1 m 46 s	9,42
1 m 46 s / 1 m 54 s	9,30
3 m 2 s / 3 m 3 s	9,30
66,93 Mb/s / 63,77 Mb/s	8,92
15,55 ms	4,96
0,9 Sone / 1,3 Sone	7,36
	3,46
Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
10,3W	4,50
52,0 ºC / 59,0 ºC	3,20
0,28 €	
Ninguno	
	8,00
3 años	8,00
Sustitución en el domicilio	10,00
916 369 795	6,00
	8,23

Notable → 8,23

Suficiente

258,00 €

258,00 : 8,23 = 31,35 = Suficiente

8º

Western Digital Caviar SE 16 750 GB (WD7500AAKS)	Nota
Interno / SATA 300	
7.200 rpm / 16 Mb	
698,63 Gb	7,92
	9,37
1 m 40 s / 1 m 46 s	9,44
1 m 50 s / 1 m 50 s	9,30
2 m 44 s / 2 m 23 s	9,62
71,16 Mb/s / 70,79 Mb/s	9,68
10,25 ms	8,50
0,8 Sone / 0,8 Sone	8,08
	4,08
Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
10,1W	4,62
46,0 ºC / 52,0 ºC	4,94
0,24 €	
Ninguno	
	7,60
3 años	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
932 152 535	6,00
	8,23

Notable → 8,23

Bien

170,00€

170,00 : 8,23 = 20,66 = Bien

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Compáralo con otros test en la página 48

3,5 pulgadas SATA

A partir de 750 Gb

Fabricante / Modelo		9º Seagate Barracuda 7200.11 (ST3750330AS)	Nota	10º Hitachi Deskstar 7K1000 (HDS721075KLA330)	Nota
Tipo / posibilidades de conexión		Interno / SATA 300		Interno / SATA 300	
Velocidad de rotación / memoria caché (según fabricante)		7.200 rpm / 32 Mb		7.200 rpm / 32 Mb	
Capacidad	**22,00%**	698,63 Gb	**7,92**	698,63 Gb	**7,92**
Velocidad	**44,00%**		**9,16**		**8,88**
Copia de fichero de vídeo (5 Gb) HDD a PC / PC a HDD	12,00%	1 m 40 s / 1 m 42 s	9,48	1 m 44 s / 1 m 47 s	9,38
Copia de muchos ficheros Mp3 (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	12,00%	1 m 52 s / 2 m 11 s	9,08	1 m 52 s / 1 m 52 s	9,26
Copia de fichero de vídeo (5 Gb) / Mp3 (5 Gb) a otra carpeta	14,00%	4 m 3 s / 3 m 34 s	8,80	3 m 4 s / 3 m 15 s	9,22
Velocidad de lectura / escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	3,00%	81,67 Mb/s / 78,51 Mb/s	10,00	67,47 Mb/s / 67,35 Mb/s	9,20
Búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	3,00%	9,86 ms	8,76	15,18 ms	5,22
Ruido en funcionamiento en reposo / al escribir datos	**20,00%**	1,0 Sone / 1,1 Sone	**7,40**	0,7 Sone / 0,9 Sone	**8,12**
Manejo / otros	**9,00%**		**4,78**		**4,08**
Puesta en marcha / incluye todas las piezas necesarias	2,00%	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
Manual de instrucciones	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Consumo eléctrico medio	3,00%	7,4W	6,06	8,5W	5,46
Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima)	3,00%	45,0 ºC / 48,0 ºC	5,60	48,0 ºC / 56,0 ºC	4,12
Precio por Gb (efectivo)	0,00%	0,20 €		0,21 €	
Programas incluidos	0,00%	Ninguno		Ninguno	
Servicio	**5,00%**		**10,00**		**8,00**
Duración de la garantía	3,00%	5 años	10,00	3 años	8,00
Tipo de garantía	1,00%	Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el domicilio	10,00
Teléfono de ayuda	1,00%	00800 4732 4283	10,00	916 369 795	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,18**		**8,04**
Corrección positiva/negativa					
Calidad		**Notable**	**8,18**	**Notable**	**8,04**
Precio/Calidad		**Notable**		**Notable**	
Precio		**136,88 €**		**147,70 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		136,88 : 8,18 = 16,73 = Notable		147,70 : 8,04 = 18,37 = Notable	

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Compáralo con otros test en la página 48

2,5 pulgadas SATA

Hasta 160 Gb

Fabricante / Modelo		1º Seagate Momentus 5400.4 (ST9160827AS)	Nota	2º Samsung HM160HI (Spinpoint M5S)	Nota
Tipo / posibilidades de conexión		Interno / SATA 300		Interno / SATA 150	
Velocidad de rotación / memoria caché (según fabricante)		5.400 rpm / 8 Mb		5.400 rpm / 8 Mb	
Capacidad	**22,00%**	149,05 Gb	**4,60**	149,05 Gb	**4,60**
Velocidad	**44,00%**		**8,00**		**8,06**
Copia de fichero de vídeo (5 Gb) HDD a PC / PC a HDD	12,00%	1 m 40 s / 1 m 40 s	9,50	1 m 49 s / 1 m 53 s	9,28
Copia de muchos ficheros Mp3 (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	12,00%	2 m 2 s / 2 m 3 s	9,06	1 m 55 s / 2 m 3 s	9,12
Copia de fichero de vídeo (5 Gb) / Mp3 (5 Gb) a otra carpeta	14,00%	4 m 17 s / 4 m 7 s	8,54	3 m 42 s / 4 m 28 s	8,60
Velocidad de lectura / escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	3,00%	48,38 Mb/s / 48,35 Mb/s	6,60	51,64 Mb/s / 50,54 Mb/s	6,98
Búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	3,00%	12,40 ms	7,06	14,99 ms	5,34
Ruido en funcionamiento en reposo / al escribir datos	**20,00%**	0,4 Sone / 0,5 Sone	**9,06**	0,3 Sone / 0,3 Sone	**9,44**
Manejo / otros	**9,00%**		**4,78**		**4,82**
Puesta en marcha / incluye todas las piezas necesarias	2,00%	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
Manual de instrucciones	1,00%	No tiene	0,00	En inglés	2,00
Consumo eléctrico medio	3,00%	1,4W	9,26	2,6W	8,62
Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima)	3,00%	57,0 ºC / 66,0 ºC	2,40	56,0 ºC / 64,0 ºC	2,52
Precio por Gb (efectivo)	0,00%	0,30 €		0,37 €	
Programas incluidos	0,00%	Ninguno		Ninguno	
Servicio	**5,00%**		**10,00**		**7,60**
Duración de la garantía	3,00%	5 años	10,00	3 años	8,00
Tipo de garantía	1,00%	Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	00800 4732 4283	10,00	902 202 053	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,27**		**7,26**
Corrección positiva/negativa					
Calidad		**Notable**	**7,27**	**Notable**	**7,26**
Precio/Calidad		**Sobresaliente**		**Sobresaliente**	
Precio		**44,37€**		**55,40 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		44,37 : 7,27 = 6,10 = Sobresaliente		55,40 : 7,26 = 7,63 = Sobresaliente	

3,5 pulgadas EIDE (A partir de 320 Gb)						3,5 pulgadas EIDE (A partir de 750 Gb)	
1º		2º		3º		1º	
Western Digital Caviar SE 500 GB (WD5000AAJB)	Nota	Western Digital Caviar SE 16 500 GB (WD5000AAKB)	Nota	Seagate Barracuda 7200.10 (ST3500630A)	Nota	Seagate Barracuda 7200.10 (ST3750640A)	Nota
Interno / EIDE (UDMA 100)		Interno / EIDE (UDMA 100)		Interno / EIDE (UDMA 100)		Interno / EIDE (UDMA 100)	
7.200 rpm / 8 Mb		7.200 rpm / 16 Mb		7.200 rpm / 16 Mb		7.200 rpm / 16 Mb	
465,76 Gb	5,84	465,76 Gb	5,84	465,76 Gb	5,84	698,63 Gb	7,92
	8,48		8,57		8,42		8,50
1 m 56 s / 2 m 19 s	8,96	1 m 58 s / 2 m 23 s	8,90	1 m 53 s / 2 m 19 s	8,98	1 m 58 s / 2 m 23 s	8,88
2 m 8 s / 2 m 41 s	8,62	2 m 8 s / 2 m 37 s	8,66	2 m 2 s / 2 m 34 s	8,76	2 m 3 s / 2 m 37 s	8,72
3 m 40 s / 4 m 13 s	8,70	3 m 9 s / 3 m 29 s	9,12	3 m 5 s / 3 m 41 s	9,08	3 m 7 s / 3 m 35 s	9,10
60,70 Mb/s / 59,24 Mb/s	8,1 8	60,57 Mb/s / 58,73 Mb/s	8,14	59,11 Mb/s / 58,27 Mb/s	8,02	61,00 Mb/s / 59,38 Mb/s	8,20
9,93 ms	8,72	9,93 ms	8,72	12,28 ms	7,14	12,14 ms	7,24
0,7 Sone / 0,8 Sone	8,22	0,9 Sone / 0,9 Sone	7,80	0,9 Sone / 1,1 Sone	7,58	0,8 Sone / 1,0 Sone	7,84
	4,78		4,59		4,20		4,20
Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
7,1W	6,22	7,7W	5,90	8,9W	5,26	8,9W	5,26
45,0 ºC / 49,0 ºC	5,46	47,0 ºC / 49,0 ºC	5,20	48,0 ºC / 52,0 ºC	4,66	48,0 ºC / 52,0 ºC	4,66
0,14 €		0,16 €		0,20 €		0,20 €	
Ninguno		Ninguno		Ninguno		Ninguno	
	7,60		7,60		10,00		10,00
3 años	8,00	3 años	8,00	5 años	10,00	5 años	10,00
Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el domicilio	10,00
932 152 535	6,00	932 152 535	6,00	00800 4732 4283	10,00	00800 4732 4283	10,00
	7,47		7,41		7,38		7,93
Notable →	7,47	Notable →	7,41	Notable →	7,38	Notable →	7,93
Sobresaliente		Sobresaliente		Sobresaliente		Notable	
66,66 €		75,00 €		95,12 €		136,88€	
66,66 : 7,47 = 8,92 = Sobresaliente		75,00 : 7,41 = 10,12 = Sobresaliente		95,12 : 7,38 = 12,89 = Sobresaliente		136,88 : 7,93 = 17,26 = Notable	

3º		4º		5º		6º	
Seagate Momentus 5400.4 (ST9120817AS)	Nota	Seagate Momentus 7200.2 (ST9160823AS)	Nota	Fujitsu MHY2120BH	Nota	Toshiba MK1251GSY (HDD2E23A)	Nota
Interno / SATA 300		Interno / SATA 300		Interno / SATA 150		Interno / SATA 300	
5.400 rpm / 8 Mb		7.200 rpm / 8 Mb		5.400 rpm / 8 Mb		7.200 rpm / 16 Mb	
111,79 Gb	3,98	149,05 Gb	4,60	111,79 Gb	3,98	111,79 Gb	3,98
	8,05		7,80		7,36		7,50
1 m 44 s / 1 m 46 s	9,40	1 m 40 s / 1 m 44 s	9,46	1 m 47 s / 1 m 51 s	9,32	1 m 53 s / 1 m 43 s	9,34
2 m 2 s / 2 m 2 s	9,08	2 m 3 s / 2 m 14 s	8,94	2 m 13 s / 2 m 28 s	8,70	2 m 2 s / 3 m 1 s	8,50
4 m 14 s / 4 m 4 s	8,56	4 m 10 s / 4 m 11 s	8,54	4 m 37 s / 5 m 4 s	8,10	6 m 17 s / 5 m 19 s	7,46
49,85 Mb/s / 49,68 Mb/s	6,78	44,37 Mb/s / 43,57 Mb/s	6,00	37,89 Mb/s / 37,88 Mb/s	5,18	46,05 Mb/s / 45,99 Mb/s	6,28
13,30 ms	6,46	11,60 ms	7,60	12,77 ms	6,82	11,06 ms	7,96
0,3 Sone / 0,3 Sone	9,44	0,5 Sone / 0,5 Sone	8,90	0,2 Sone / 0,2 Sone	9,72	0,5 Sone / 0,5 Sone	8,88
	4,84		4,66		4,90		4,50
Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00	En inglés	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
2,5W	8,66	2,8W	8,50	1,2W	9,36	2,4W	8,72
54,0 ºC / 57,0 ºC	3,20	54,0 ºC / 66,0 ºC	2,80	55,0 ºC / 62,0 ºC	2,66	59,0 ºC / 66,0 ºC	2,12
0,41 €		0,49 €		0,98 €		0,94 €	
Ninguno		Ninguno		Ninguno		Ninguno	
	10,00		10,00		7,60		7,60
5 años	10,00	5 años	10,00	3 años	8,00	3 años	8,00
Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en punto de venta	8,00
00800 4732 4283	10,00	00800 4732 4283	10,00	917 849 312	6,00		6,00
	7,24		7,14		6,88		6,74
Notable →	7,24	Notable →	7,14	Bien →	6,88	Bien →	6,74
Sobresaliente		Notable		Sobresaliente		Bien	
46,28 €		72,88 €		60,00 €		105,40 €	
46,28 : 7,24 = 6,39 = Sobresaliente		72,88 : 7,14 = 10,21 = Notable		60,00 : 6,88 = 8,72 = Sobresaliente		105,40 : 6,74 = 15,64 = Bien	

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Compáralo con otros test en la página 48

2,5 pulgadas SATA — De 200 Gb

Fabricante / Modelo		1º Samsung HM320JI (Spinpoint M5S)	Nota	2º Seagate Momentus 5400.4 (ST9250827AS)	Nota
Tipo / posibilidades de conexión		Interno / SATA 150		Interno / SATA 300	
Velocidad de rotación / memoria caché (según fabricante)		5.400 rpm / 8 Mb		5.400 rpm / 8 Mb	
Capacidad	**22,00%**	298,09 Gb	**7,14**	232,84 Gb	**6,04**
Velocidad	**44,00%**		**7,93**		**8,04**
Copia de fichero de vídeo (5 Gb) HDD a PC / PC a HDD	12,00%	1 m 52 s / 1 m 56 s	9,22	1 m 46 s / 1 m 46 s	9,38
Copia de muchos ficheros Mp3 (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	12,00%	1 m 59 s / 2 m 5 s	9,06	2 m 4 s / 1 m 59 s	9,08
Copia de fichero de vídeo (5 Gb) / Mp3 (5 Gb) a otra carpeta	14,00%	4 m 10 s / 4 m 46 s	8,36	4 m 13 s / 4 m 7 s	8,56
Velocidad de lectura / escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	3,00%	51,59 Mb/s / 48,32 Mb/s	6,82	49,59 Mb/s / 49,56 Mb/s	6,76
Búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	3,00%	14,50 ms	5,66	12,77 ms	6,82
Ruido en funcionamiento en reposo / al escribir datos	**20,00%**	0,4 Sone / 0,4 Sone	**9,18**	0,4 Sone / 0,5 Sone	**9,06**
Manejo / otros	**9,00%**		**4,84**		**4,78**
Puesta en marcha / incluye todas las piezas necesarias	2,00%	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
Manual de instrucciones	1,00%	En inglés	2,00	No tiene	0,00
Consumo eléctrico medio	3,00%	2,5W	8,66	1,6W	9,14
Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima)	3,00%	56,0 ºC / 64,0 ºC	2,52	56,0 ºC / 65,0 ºC	2,52
Precio por Gb (efectivo)	0,00%	0,40 €		0,23 €	
Programas incluidos	0,00%	Ninguno		Ninguno	
Servicio	**5,00%**		**7,60**		**10,00**
Duración de la garantía	3,00%	3 años	8,00	5 años	10,00
Tipo de garantía	1,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el domicilio	10,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 202 053	6,00	00800 4732 4283	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,71**		**7,61**
Corrección positiva/negativa					
Calidad		Notable →	7,71	Notable →	7,61
Precio/Calidad		Suficiente		Sobresaliente	
Precio		136,88€		60,87 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		136,88 : 7,71 = 17,75 = Suficiente		60,83 : 7,61 = 7,99 = Sobresaliente	

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Compáralo con otros test en la página 48

2,5 pulgadas SATA

Fabricante / Modelo		7º Fujitsu MHY2250BH	Nota	8º Hitachi Travelstar 5K250 (HTS542525K9SA00)	Nota
Tipo / posibilidades de conexión		Interno / SATA 150		Interno / SATA 150	
Velocidad de rotación / memoria caché (según fabricante)		5.400 rpm / 8 Mb		5.400 rpm / 8 Mb	
Capacidad	**22,00%**	232,88 Gb	**6,04**	232,88 Gb	**6,04**
Velocidad	**44,00%**		**7,44**		**7,41**
Copia de fichero de vídeo (5 Gb) HDD a PC / PC a HDD	12,00%	2 m 3 s / 1 m 51 s	9,16	1 m 47 s / 1 m 51 s	9,32
Copia de muchos ficheros Mp3 (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	12,00%	2 m 10 s / 2 m 23 s	8,78	2 m 2 s / 3 m 19 s	8,32
Copia de fichero de vídeo (5 Gb) / Mp3 (5 Gb) a otra carpeta	14,00%	4 m 35 s / 4 m 53 s	8,18	4 m 22 s / 4 m 51 s	8,26
Velocidad de lectura / escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	3,00%	39,98 Mb/s / 39,97 Mb/s	5,46	41,86 Mb/s / 41,77 Mb/s	5,70
Búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	3,00%	12,80 ms	6,80	12,50 ms	7,00
Ruido en funcionamiento en reposo / al escribir datos	**20,00%**	0,4 Sone / 0,5 Sone	**9,06**	0,5 Sone / 0,6 Sone	**8,78**
Manejo / otros	**9,00%**		**4,69**		**4,78**
Puesta en marcha / incluye todas las piezas necesarias	2,00%	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
Manual de instrucciones	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Consumo eléctrico medio	3,00%	1,6W	9,14	1,6W	9,14
Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima)	3,00%	58,0 ºC / 64,0 ºC	2,26	56,0 ºC / 63,0 ºC	2,52
Precio por Gb (efectivo)	0,00%	0,71 €		1,34 €	
Programas incluidos	0,00%	Ninguno		Ninguno	
Servicio	**5,00%**		**7,60**		**8,00**
Duración de la garantía	3,00%	3 años	8,00	3 años	8,00
Tipo de garantía	1,00%	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el domicilio	10,00
Teléfono de ayuda	1,00%	917 849 312	6,00	916 369 795	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,22**		**7,18**
Corrección positiva/negativa					
Calidad		Notable →	7,22	Notable →	7,18
Precio/Calidad		Bien		Insuficiente	
Precio		165,00€		311,00€	
Cálculo de la nota precio/calidad		110,00 : 7,22 = 15,24 = Bien		311,00 : 7,18 = 43,31 = Insuficiente	

3º		4º		5º		6º	
Western Digital Scorpio 320 GB (WD3200BEVT)	Nota	Seagate Momentus 7200.2 (ST9200420AS)	Nota	Seagate Momentus 5400.4 (ST9200827AS)	Nota	Hitachi Travelstar 7K200 (HT722929K9SA00)	Nota
Interno / SATA 300		Interno / SATA 300		Interno / SATA 300		Interno / SATA 150	
5.400 rpm / 8 Mb		7.200 rpm / 16 Mb		5.400 rpm / 8 Mb		7.200 rpm / 16 Mb	
298,09 Gb	7,14	186,31 Gb	5,24	186,81 Gb	5,24	186,31 Gb	5,24
	7,84		8,17		7,98		8,23
1 m 49 s / 1 m 49 s	9,32	1 m 40 s / 1 m 43 s	9,48	1 m 47 s / 1 m 46 s	9,36	1 m 46 s / 1 m 44 s	9,40
2 m 5 s / 2 m 25 s	8,80	2 m 1 s / 2 m 3 s	9,08	2 m 6 s / 2 m 5 s	9,00	1 m 52 s / 2 m 18 s	9,00
4 m 4 s / 4 m 36 s	8,44	3 m 20 s / 3 m 41 s	9,00	4 m 31 s / 4 m 16 s	8,40	3 m 25 s / 3 m 46 s	8,94
47,14 Mb/s / 46,97 Mb/s	6,42	49,56 Mb/s / 47,58 Mb/s	6,62	48,90 Mb/s / 48,88 Mb/s	6,68	51,81 Mb/s / 51,24 Mb/s	7,04
12,26 ms	7,16	11,44 ms	7,70	12,24 ms	7,18	11,75 ms	7,50
0,5 Sone / 0,5 Sone	8,90	0,5 Sone / 0,5 Sone	8,90	0,4 Sone / 0,5 Sone	9,06	0,6 Sone / 0,6 Sone	8,62
	4,67		4,53		4,60		4,52
Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
2,2W	8,82	3,0W	8,40	2,4W	8,72	2,8W	8,50
56,0 ºC / 69,0 ºC	2,52	56,0 ºC / 67,0 ºC	2,52	57,0 ºC / 67,0 ºC	2,40	57,0 ºC / 64,0 ºC	2,40
0,50 €		0,51 €		0,33 €		0,78 €	
Ninguno		Ninguno		Ninguno		Ninguno	
	7,60		10,00		10,00		8,00
3 años	8,00	5 años	10,00	5 años	10,00	3 años	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el domicilio	10,00
932 152 535	6,00	00800 4732 4283	10,00	00800 4732 4283	10,00	916 369 795	6,00
	7,60		7,43		7,39		7,31
Notable →	7,60	Notable →	7,43	Notable →	7,39	Notable →	7,31
Suficiente		Bien		Sobresaliente		Suficiente	
150,00 €		94,43 €		53,87 €		146,00 €	
150,00 : 7,60 = 19,74 = Suficiente		94,43 : 7,43 = 12,71 = Bien		53,87 : 7,39 = 7,29 = Sobresaliente		146,00 : 7,31 = 19,97 = Suficiente	

2,5 pulgadas SATA

De 400 Gb

1º	
Fujitsu MHZ2400BT	Nota
Interno / SATA 150	
4.200 rpm / 8 Mb	
372,61 Gb	8,42
	6,70
2 m 21 s / 2 m 23 s	8,66
2 m 34 s / 2 m 58 s	8,20
5 m 18 s / 6 m 2 s	7,56
29,94 Mb/s / 29,93 Mb/s	4,08
13,30 ms	6,46
0,2 Sone / 0,2 Sone	9,72
	4,94
Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
1,2W	9,36
54,0 ºC / 60,0 ºC	2,80
0,35 €	
Ninguno	
	7,60
3 años	8,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
917 849 312	6,00
	7,57
Notable →	7,57
Suficiente	
130,00 €	
130,00 : 7,57 = 17,17 = Suficiente	

2,5 pulgadas EIDE

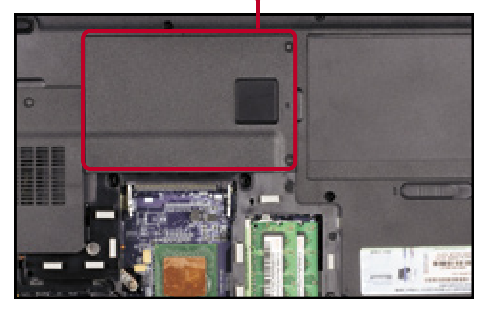
Hasta 160 Gb

1º		2º		3º	
Seagate Momentus 5400.3 (ST9160821A)	Nota	Samsung HM160HC (Spinpoint M5)	Nota	Western Digital Scorpio 160 GB (WD1600BEVE)	Nota
Interno / EIDE (UDMA 100)		Interno / EIDE (UDMA 100)		Interno / EIDE (UDMA 100)	
5.400 rpm / 8 Mb		5.400 rpm / 8 Mb		5.400 rpm / 8 Mb	
149,05 Gb	4,60	149,05 Gb	4,60	149,05 Gb	4,60
	6,94		7,83		7,11
2 m 1 s / 2 m 21 s	8,88	2 m 0 s / 2 m 42 s	8,70	2 m 0 s / 2 m 23 s	8,88
2 m 23 s / 2 m 55 s	8,34	2 m 3 s / 2 m 38 s	8,70	2 m 20 s / 2 m 58 s	8,34
5 m 11 s / 5 m 31 s	7,76	3 m 47 s / 4 m 38 s	8,52	5 m 11 s / 5 m 28 s	7,78
34,00 Mb/s / 34,00 Mb/s	4,64	51,00 Mb/s / 48,47 Mb/s	6,78	37,39 Mb/s / 37,40 Mb/s	5,10
13,50 ms	6,34	13,37 ms	6,42	12,54 ms	6,98
0,3 Sone / 0,4 Sone	9,34	0,3 Sone / 0,4 Sone	7,84	0,4 Sone / 0,5 Sone	9,06
	5,60		5,78		5,50
Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00	En inglés	2,00	No tiene	0,00
2,5W	8,66	2,5W	8,66	2,3W	8,78
43,0 ºC / 51,0 ºC	5,46	43,0 ºC / 52,0 ºC	5,34	44,0 ºC / 53,0 ºC	5,06
0,27 €		0,40 €		0,67 €	
Ninguno		Ninguno		Ninguno	
	10,00		7,60		7,60
5 años	10,00	3 años	8,00	3 años	8,00
Sustitución en el domicilio	10,00	Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00
00800 4732 4283	10,00	902 202 053	6,00	932 152 535	6,00
	6,94		6,92		6,83
Bien →	6,94	Bien →	6,92	Bien →	6,83
Sobresaliente		Sobresaliente		Bien	
40,54 €		59,10 €		100,00 €	
40,54 : 6,94 = 5,84 = Sobresaliente		59,10 : 6,92 = 8,54 = Sobresaliente		100,00 : 6,83 = 14,64 = Bien	

Cambiar el disco duro en un portátil

El disco duro es uno de los componentes más fáciles de instalar en un portátil. La capacidad de almacenamiento de estos ordenadores suele ser limitada (sobre todo si se trata de un equipo de hace algún tiempo). El tamaño de los discos de 2,5 pulgadas ha aumentado mucho en los últimos años, de modo que puedes mejorar mucho tu portátil por poco dinero y con poco trabajo. Para realizar la parte física del trabajo sólo necesitarás un destornillador.

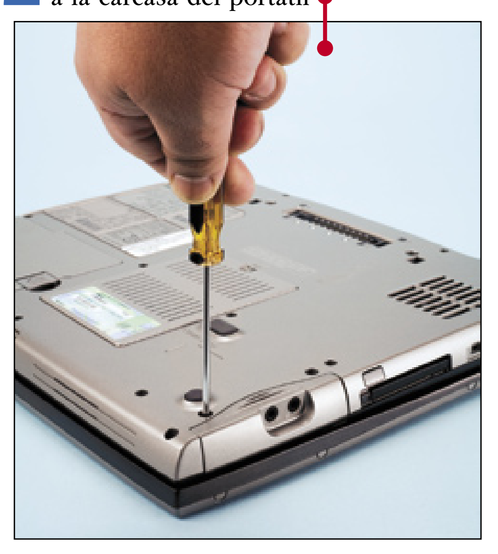
1 Lo primero que debes hacer es localizar la ubicación del disco en el portátil. Para ello puede serte útil la documentación que venía con el equipo, o consultar la página web del fabricante. Lo normal es que haya que retirar una tapa de plástico en la parte inferior del ordenador.



En algunos casos puedes encontrarlo en un alojamiento lateral.



2 Quita los tornillos de la tapa que lo une a la carcasa del portátil

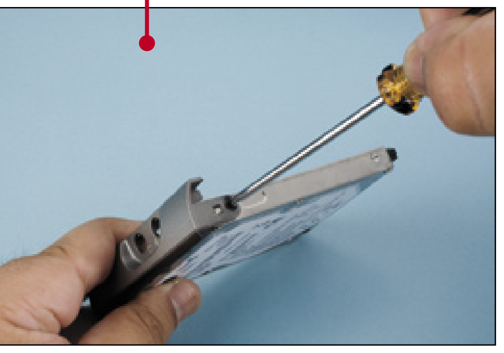




y extrae el disco de su alojamiento. Cuando está situado en la parte de abajo suele disponer de un tirador de plástico para facilitar el proceso.



3 Por lo general, el disco está instalado con algún tipo de carcasa metálica para que encaje perfectamente en su sitio. Si adquieres el disco directamente del fabricante del portátil, es muy probable que incluya todos estos accesorios. Si no es así, deberás retirar los tornillos



para, posteriormente, introducir el nuevo disco en la carcasa.



Computer Hoy Consejo

Lo normal es que en la carcasa sólo haya espacio para alojar un disco, de manera que tendrás que reemplazar la unidad existente por la nueva. Antes de iniciar el proceso, guarda toda la información que quieras conservar del disco antiguo y crea un CD con todos los drivers que puedas necesitar al instalar el sistema operativo. O, mejor aún, crea una imagen de tu sistema actual con un programa de recuperación para poder usarlo en tu nuevo disco duro.

En todos los casos se trata de un proceso muy similar, aunque la carcasa y la fijación al ordenador sea distinta.



4 A continuación, repite el proceso a la inversa para colocar el disco duro en su sitio y atornillarlo bien, para asegurarte de que no se producen vibraciones. Cuando termines, enciende el ordenador e inicia la instalación del sistema operativo o de la imagen del sistema del disco antiguo.

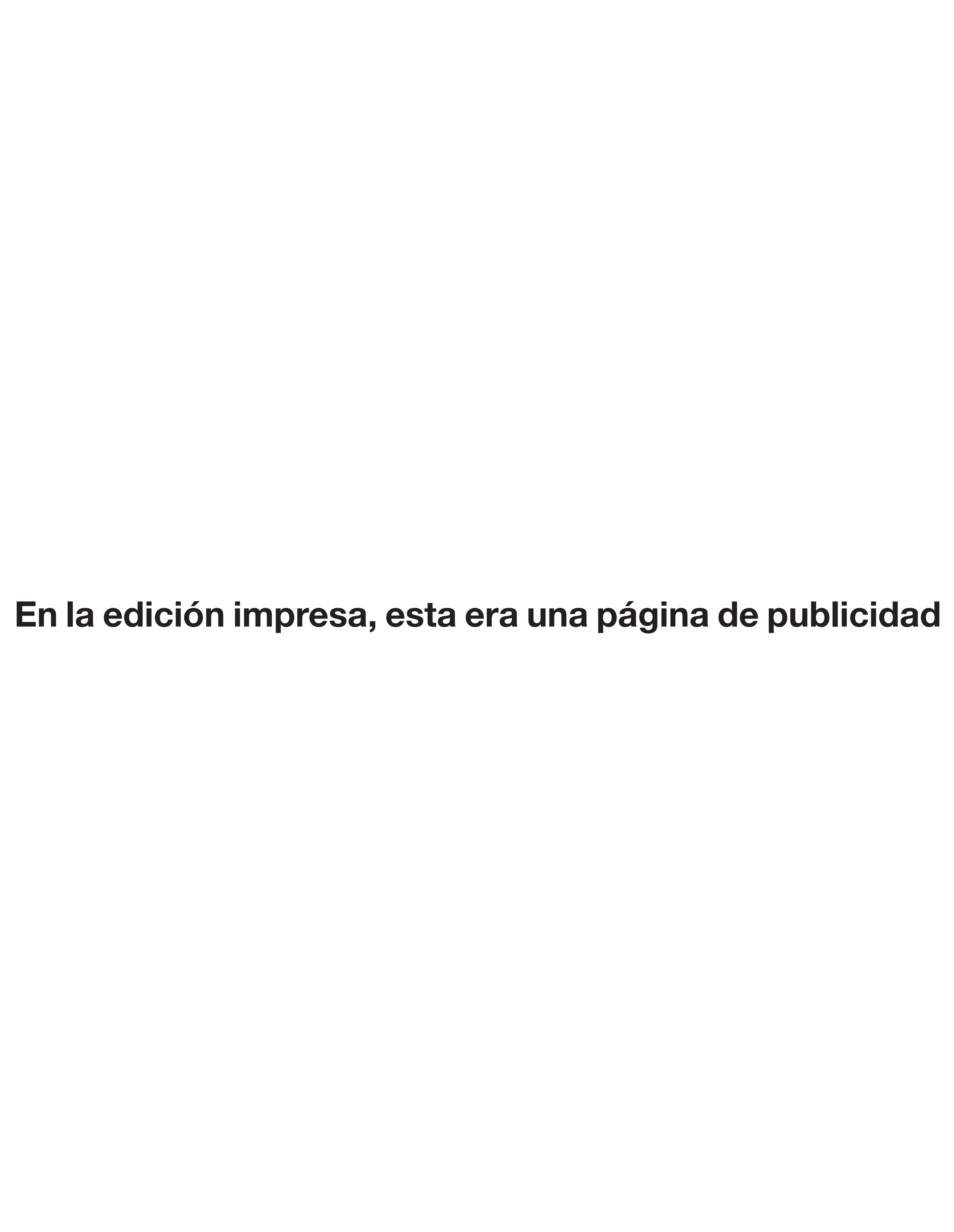
Algunos portátiles cuentan con dos unidades de disco distintas. En caso de que vayas a reemplazar una de ellas, el proceso es más sencillo si se trata del disco en el que no está instalado el sistema operativo.

Mi opinión



Carlos Díaz
Redactor del test

Con los discos duros nunca se puede estar seguro de qué fue antes, si el huevo o la gallina. Su capacidad no para de crecer, y lo mismo pasa con nuestras necesidades de almacenamiento. Pero ¿guardarías tantas cosas si no tuvieras tanto espacio? ¿O es como cuando te mudas a una casa más pequeña y descubres que has estado conservando mil trastos (en mi caso, suplementos del periódico y dispositivos de ordenador antiguos) que no sirven absolutamente para nada? Aunque, en realidad, ¿importa eso? A fin de cuentas, si los discos son tan grandes y están tan bien de precio, por usar otra frase hecha, "se juntan el hambre y las ganas de comer". Y, mientras no apeste, ¿a quién le importa que mi ordenador tenga el síndrome de Diógenes?


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Hardware probado en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

▶ Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente ⇩ Precio rebajado ✘ Recién descatalogado



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Discos duros externos					
1	Lacie	Bigger Disk Extreme + 1 Tb	Bn	338,00 €	237
2	Verbatim	External Hard Drive USB 2.0	Sf	127,90 €	237
Discos duros externos de red					
1	Freccom	Data Tank Gateway	Sb	575,00 €	244
2	Conceptronic	MediaStore Grab'n'Go 1Tb	Nt	349,00 €	241
3	Buffalo	LinkStation Live 750 Gb	Nt	458,00 €	241
4	LaCie	D2 Ethernet Big Disk 1Tb	Nt	339,00 €	241
5	Iomega	StoreCenter Wireless 1Tb	Bn	578,84 €	241
6	Woxter	i-Cube 35 Mega	Bn	299,00 €	241
7	Trekstor	DataStation Maxi z.ul 500 GB	Bn	139,00 €	241
8	Western Digital	My Book World Edition II 1 Tb	Bn	319,00 €	241
9	Teac	HD-35NAS	Sf	192,90 €	241
Discos duros externos con TV Out					
1	Tvix	M-51000SH	Nt	459,00 €	243

Con este disco puedes reproducir contenidos de alta definición. Ya sólo te falta una pantalla para poder verlos.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Discos duros internos (3,5 pulgadas)					
Discos duros IDE (a partir de 320 Gb)					
▶ 1	Western Digital	Caviar SE 500 GB	Nt	66,66 €	248
▶ 2	Western Digital	Caviar SE 16 500 GB	Nt	75,00 €	248
▶ 3	Seagate	Barracuda 7200.10	Nt	95,12 €	248
Discos duros IDE (a partir de 750 Gb)					
▶ 1	Seagate	Barracuda 7200.10	Nt	136,88 €	248
Discos duros SATA (a partir de 320 Gb)					
▶ 1	Hitachi	Deskstar P7K500	Nt	99,00 €	248
▶ 2	Seagate	Barracuda ES.2	Nt	107,88 €	248
▶ 3	Western Digital	Caviar GP 500 GB	Nt	103,00 €	248
▶ 4	Seagate	Barracuda 7200.11	Nt	95,12 €	248
Discos duros SATA (a partir de 750 Gb)					
▶ 1	Western Digital	Caviar GP 1 TB	Nt	240,00 €	248
▶ 2	Samsung	HD103UJ (Spinpoint F1)	Nt	217,40 €	248
▶ 3	Seagate	Barracuda 7200.11	Nt	212,28 €	248
▶ 4	Seagate	Barracuda ES.2	Nt	235,48 €	248
▶ 5	Samsung	HD753LJ (Spinpoint F1)	Nt	117,50 €	248
▶ 6	Western Digital	Caviar GP 750 GB	Nt	171,00 €	248
▶ 7	Hitachi	Deskstar 7K1000	Nt	258,00 €	248
▶ 8	Western Digital	Caviar SE 16 750 GB	Nt	170,00 €	248
▶ 9	Seagate	Barracuda 7200.11	Nt	136,88 €	248
▶ 10	Hitachi	Deskstar 7K1000	Nt	147,70 €	248
Discos duros internos (2,5 pulgadas)					
Discos duros IDE (hasta 160 Gb)					
▶ 1	Seagate	ST9160821A	Bn	40,54 €	248
▶ 2	Samsung	HM160HC (Spinpoint M5)	Bn	59,10 €	248

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
▶ 3	Western Digital	Scorpio 160 GB	Bn	100,00 €	248
Discos duros SATA (hasta 160 Gb)					
▶ 1	Seagate	ST9160827AS	Nt	44,37 €	248
▶ 2	Samsung	HM160HI (Spinpoint M5S)	Nt	55,40 €	248
▶ 3	Seagate	ST9120817AS	Nt	46,28 €	248
▶ 4	Seagate	ST9160823AS	Nt	72,88 €	248
▶ 5	Fujitsu	MHY2120BH	Bn	60,00 €	248
▶ 6	Toshiba	MK1251GSY	Bn	105,40 €	248
Discos duros SATA (a partir de 200 Gb)					
▶ 1	Samsung	HM320JI (Spinpoint M5S)	Nt	136,88 €	248
▶ 2	Seagate	ST9250827AS	Nt	60,83 €	248
▶ 3	Western Digital	Scorpio 320 GB	Nt	150,00 €	248
▶ 4	Seagate	ST9200420AS	Nt	94,43 €	248
▶ 5	Seagate	ST9200827AS	Nt	53,87 €	248
▶ 6	Hitachi	Travelstar 7K200	Nt	146,00 €	248
▶ 7	Fujitsu	MHY2250BH	Nt	110,00 €	248
▶ 8	Hitachi	Travelstar 5K250	Nt	311,00 €	248
Discos duros SATA (a partir de 400 Gb)					
▶ 1	Fujitsu	MHZ2400BT	Nt	130,00 €	248
Equipos multifunción					
1	Brother	MFC-640CW	Bn	Descatalog.	209
2	Lexmark	X5470	Bn	99,00 €	218
3	Brother	MFC-5840CN	Bn	229,00 €	187
4	Brother	MFC-425CN	Bn	Descatalog.	209
5	Canon	Pixma MP600	Bn	199,00 € ⇩	218
6	Epson	Stylus Photo RX640	Bn	Descatalog. ✘	209
7	Canon	Pixma MX310	Bn	159,00 €	244
Escáneres					
1	HP	Scanjet G4050	Bn	199,00 €	230
2	Canon	Canoscan 8600F	Bn	205,00 €	230
3	Canon	Canoscan 4400F	Bn	100,00 €	230
4	Epson	Perfection V350 Photo	Bn	159,00 €	230
5	HP	Scanjet G3010	Bn	99,00 €	230
6	Epson	Perfection V100 Photo	Bn	109,00 €	230
Kits de teclado y ratón					
1	Logitech	Dinovo	Nt	229,99 €	245
2	Logitech	Wave	Nt	89,99 €	245

Logitech consigue que incluso los que no le dan importancia a los teclados babeen por uno de los suyos.

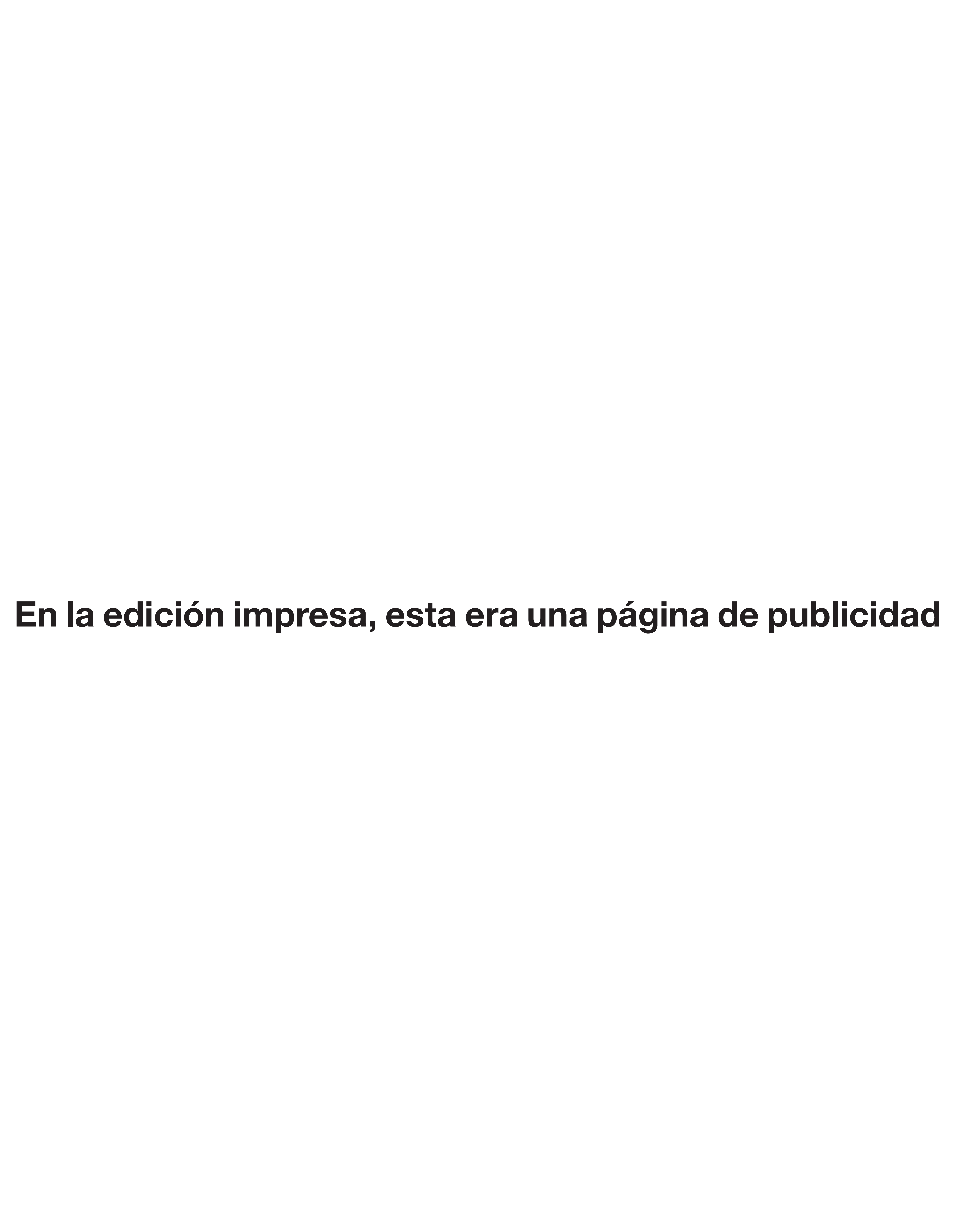
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Microsoft	W. E. desktop 5000	Nt	79,90 €	245
4	TVisto	TVTSMK64501C	Bn	34,65 €	245
5	Trust	Wireless Laser DS-4400 SE	Bn	29,95 €	245
6	Cherry	Marlin	Bn	72,90 €	245
7	Genius	Luxmate 635	Bn	31,90 €	245

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Rainbow	Kit Freeset	Bn	19,99 €	245
9	UNYKAch	UK-333	Bn	54,00 €	245
Impresoras de inyección					
1	Canon	Pixma iP 4500	Bn	109,00 €	247

Las impresoras de la familia Pixma destacan por una buena calidad de impresión y por cuidar la estética.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Canon	Pixma iP 4300	Bn	99,00 € ⇩	220
3	Canon	Pixma iP 1330	Bn	79,00 €	220
4	Canon	Pixma iP 2500	Bn	44,00 €	247
5	Epson	Stylus D88	Bn	Descatalog. ✘	193
6	HP	Deskjet 5940	Bn	Descatalog.	193
7	Canon	Pixma iP 1600	Bn	Descatalog.	193
8	Canon	Pixma iP 1700	Bn	Descatalog. ✘	220
9	Epson	Stylus Photo R285	Bn	99,00 €	247
10	Epson	Stylus D120	Bn	99,00 €	247
11	Lexmark	Z1420	Bn	89,00 €	247
Impresoras láser					
1	Lexmark	E120n	Bn	135,00 €	205
2	OKI	B4100	Sf	175,16 €	222
Impresoras láser color					
1	HP	Color Laserjet 1600	Bn	249,40 €	239
2	Samsung	CLP-300	Bn	199,00 €	239
3	Canon	i-Sensys LBP5100	Bn	439,00 €	239
4	Konica Minolt.	Magicolor 2530DL	Sf	497,64 €	239
5	Konica Minolt.	Magicolor 2530W	Sf	249,00 €	239
6	Lexmark	C500n	Sf	355,00 €	239
7	Canon	LBP5200	Sf	396,00 €	208
Memorias USB					
2 Gb					
1	Transcend	JetFlash V90 2 Gb	Bn	25,26 € ⇩	225
2	Verbatim	USB Pro Drive 2 Gb	Bn	72,90 €	225
3	SanDisk	Cruzer Micro F.D. 2 Gb	Sf	22,31 €	225
4 Gb					
1	Transcend	JetFlash 168 4 Gb	Bn	54,16 € ⇩	225
2	Transcend	JetFlash 130 4 Gb	Bn	51,95 € ⇩	225
3	Emtec	Flash Drive 5520 4 Gb	Bn	39,90 €	225
8 Gb					
1	Transcend	JetFlash 160 8 Gb	Bn	104,12 € ⇩	225
2	PNY	Attaché 8 Gb	Sf	59,90 €	225
3	OCZ	Mega-Kart 8 Gb	Sf	70,61 €	225
Ordenadores completos					
1	Medion	PC6595	Nt	1.148,00 €	241
2	HP	Pavilion Elite m9070	Nt	849,00 €	240
Ordenadores (CPU) con Vista					
1	C-System	K-6600	Nt	Descatalog. ✘	232

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Medion	MD 6493	Nt	799,00 €	227
3	Acer	Aspire E700	Bn	1.499,00 €	231
Ordenadores portátiles					
1	Panasonic	Toughtbook CF-52	Nt	2.200,00 €	233
Ordenadores portátiles con Windows Vista					
1	MSI	Megabook GX600	Nt	1.899,00 €	239
2	Phoenix	Voyager Elite	Nt	1.299,00 €	237
3	Asus	V1S-AS004E	Nt	1.599,00 €	244
4	HP	Pavilion M.C. HDX91303s	Nt	1.999,00 €	247

Quizá no haga mucho honor a lo de portátil, pero está claro que se trata de un ordenador multimedia.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Toshiba	Qosmio G40	Nt	2.999,00 €	247
Ordenadores portátiles ultraligeros					
1	Sony	Vaio VGN-TZ21MN	Bn	2.000,00 €	238
2	Lenovo	3000 V200	Bn	1.249,00 €	246
Pantallas tft 19”					
1	Maxdata	1945 S1W	Nt	250,00 €	238
2	Iiyama	Prolite E1902WSV-B1	Nt	198,00 €	238
3	Samsung	SyncMaster 931BW	Nt	279,00 €	238
4	AG Neovo	H-W19	Nt	211,00 €	238
5	Hyundai	N91W	Nt	179,00 €	238
6	Viewsonic	VG1930wn	Nt	290,00 €	238
7	Lenovo	L193	Nt	299,00 €	238
8	Philips	190WV7CS	Bn	209,00 €	238
Placas base					
Para procesadores AMD					
1	MSI	K9N SLI Platinum	Bn	140,00 €	214
2	Asus	CrossHair nForce 590 SLI	Bn	209,00 € ↓	214
3	Foxconn	C51XEM2AA-8EKRS2H	Bn	195,00 €	214
4	Sapphire	PE-AM2RS485M-2	Bn	79,00 €	214
5	ASRock	A M2NF6G-VSTA	Bn	47,00 €	214
6	Gigabyte	GA-M57SLI-S4	Bn	Descatalog. ✗	214
Para procesadores Intel					
1	Asus	B Deluxe WIFI	Bn	Descatalog. ✗	214
2	Foxconn	5X7AB-8EKRS2H	Bn	240,00 €	214
3	ABIT	AW-90 MAX	Bn	240,00 €	214
4	Gigabyte	GA-965P-DQ6	Bn	Descatalog. ✗	214
5	Elitegroup	N1-SLI2 Extreme	Bn	149,00 €	214
6	ASRock	ConRoe945G-DVI	Bn	59,00 €	214
Regrabadoras Blu-ray					
1	Lite On	LH-2B1S 490C	Bn	799,00 €	224
2	Philips	SPD700BD	Bn	699,00 €	224
3	Sony	BWU-100A	Bn	960,00 €	224
4	Plextor	PX-B900A	Bn	922,20 €	224
5	LG	GBW-H10N	Bn	799,00 €	224
6	Pioneer	BDR-101A	Sf	837,00 €	224
Regrabadoras de DVD					
SATA					
1	Samsung	SH-S203N	Bn	36,90 €	243
2	Lite-On	LH-20A1S	Bn	36,00 €	243
3	Asus	DRW-2014L1T	Bn	30,00 €	242
EIDE					
1	Philips	SPD6004BD	Bn	39,90 €	243

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Teac	DV-W518GM	Bn	30,00 €	243
3	Samsung	SH-S202N	Bn	36,90 €	243
4	LG	GSA-H55L	Bn	34,90 €	243
Combos DVD/Blu-ray					
1	Asus	BC-1205PT BD Combo	Bn	223,86 €	243
2	Pioneer	BDC-S20BK	Bn	205,90 €	243
SAIs					
1	APC	Smart UPS SC 1500	Nt	409,00 €	237
2	Salicru	SPS Soho 1400	Nt	250,00 €	237
3	Integratech	Plus 1400	Nt	253,00 €	237
4	Riello	Net Dialog 150	Nt	287,00 €	237
5	Belkin	F6C1250eITW-RK	Bn	349,99 €	237
6	Liebert	PowerSure PSA 1000MT	Bn	285,94 €	237
7	MGE	Ellipse MAX 1500	Bn	450,00 €	237
8	Trust	BUPS PW 4120M	Bn	109,99 €	237
9	NGS Lurbe	Alert 1200	Bn	266,00 €	237
10	Unitek	Power Alpha 650 ipE	Sf	138,00 €	244
11	Zigor	Danubio 700	Sf	89,00 €	238
Sintonizadoras tdt Mini USB					
1	AverMedia	AverTV Hybrid FM Volar	Bn	79,00 €	240
2	Not Only TV	LV5H	Bn	59,90 €	240
3	Zaapa	ZT-LR545	Bn	49,95 €	240
4	Hauppauge	WinTV HVR 900	Bn	59,00 €	240
5	Woxter	USB TV Total	Bn	52,00 €	240
6	Pinnacle	Hybrid Tuner Kit for Windows	Bn	99,00 €	240
7	NPG	Real Hybrid Pen	Bn	52,00 €	240
8	Kworld	DVB-T310U Dongle TV Box	Bn	79,00 €	240
9	Terratec	Cinergy HT USB XE	Bn	89,99 €	240
Switches KVM					
1	Aten	CS-1742	Nt	186,00 €	194

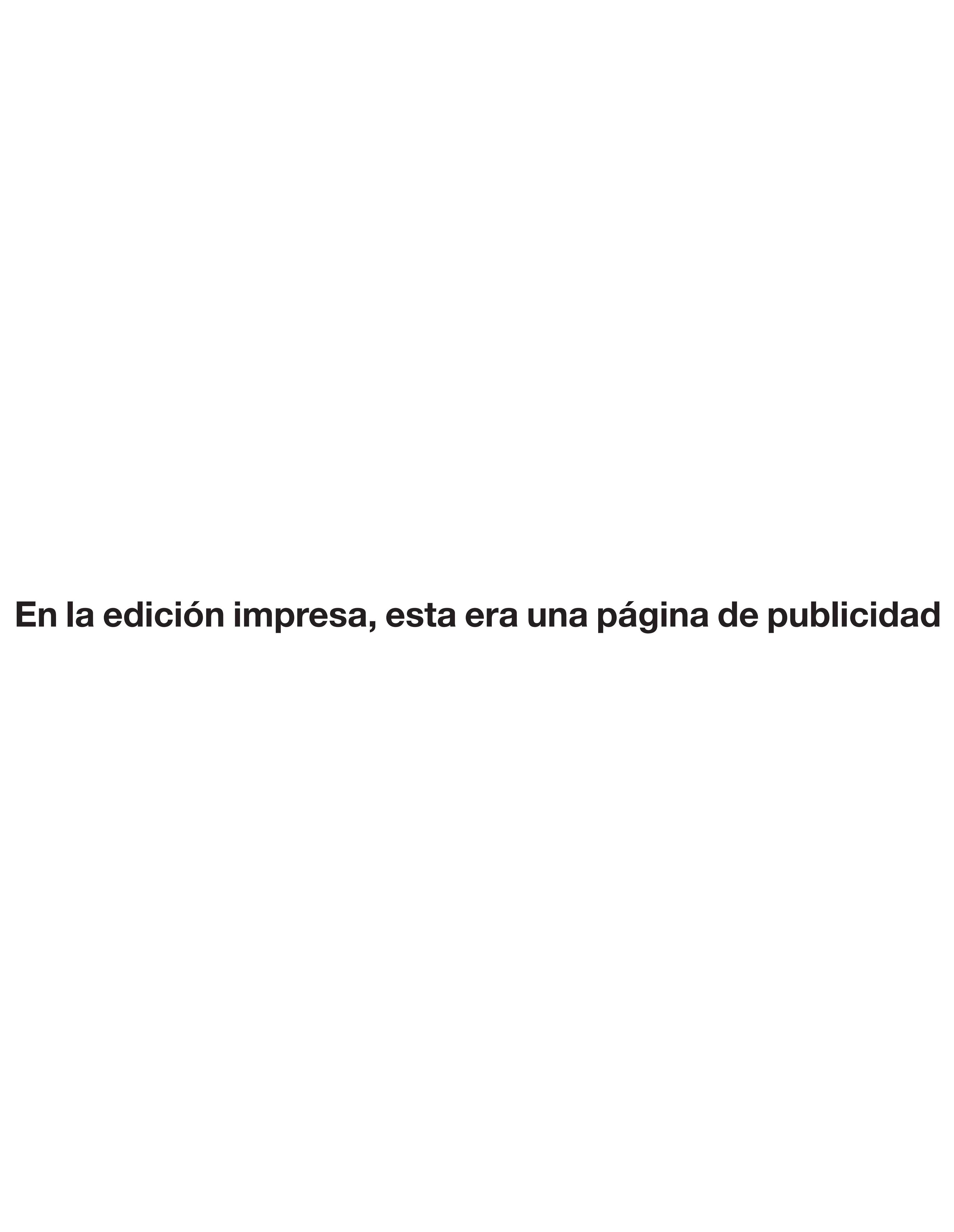
Dos monitores, dos ratones, dos teclados... comparte dispositivos entre dos ordenadores con un switch KVM.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Aten	CS-1772	Nt	152,00 €	194
3	Daxten	Scout Audio 2 Port Kit	Nt	149,64 €	194
4	Adderview	Omega AV02	Bn	140,05 €	194
5	Aten	CS-1732A	Bn	107,00 €	194
6	Raritan	SW2	Bn	155,44 €	194
Tarjetas de memoria Compact Flash					
2 Gb					
1	Sandisk	Extreme IV CF 2 GB	Sb	62,03 €	233
2	Kingston	CF Ultimate 133x 2 Gb	Nt	33,59 €	233
3	Emtec	CF Card 2 Gb 135x High S.	Nt	18,90 €	233
4	Lexar	Premium CF 2 Gb 80x	Nt	35,90 €	233
5	Sandisk	Ultra II Compact Flash 2 Gb	Nt	28,06 €	233
6	Transcend	2 Gb Compact Flash 75x	Nt	25,00 €	233
4 Gb					
1	Sandisk	Extreme III CF 4 Gb	Nt	73,85 €	233
2	Transcend	4 Gb Compact Flash 120x	Nt	70,00 €	233
3	Emtec	CF Card 4 Gb 135x High S.	Nt	45,00 €	233
4	Kingston	CF Ultimate 133x 4 Gb	Nt	49,56 €	233
5	PNY	CF Optima 4 Gb	Nt	74,90 €	233

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Tarjetas de memoria SD					
2 Gb					
1	PNY	SD Optima 2 Gb	Sb	44,90 €	233
2	Panasonic	RP-SDV02GE1A 2 Gb	Sb	45,00 €	233
3	Emtec	SD Card 2 Gb 60x High Speed	Nt	15,90 €	233
4	Transcend	2Gb Secure Digital 150x	Nt	33,00 €	233
5	Kingston	SD Ultimate 120x 2 Gb	Nt	36,65 €	233
6	Lexar	Premium SD 2 Gb	Nt	27,90 €	233
4 Gb					
1	Transcend	4 Gb SDHC class 6 150x	Nt	70,00 €	233
2	Panasonic	RP-SDV04GE1K 4 Gb	Nt	85,00 €	233
3	Emtec	SD Card 4 Gb 60x High Speed	Nt	32,90 €	233
4	Panasonic	RP-SDM04GE1K 4 Gb	Nt	70,00 €	233
5	Sandisk	SDHC 4 Gb Micro Mate Reader	Nt	48,64 €	233
Tarjetas gráficas AGP					
1	Gigabyte	GeForce 7600 GS	Nt	130,00 €	212
2	Club3D	7600 GS	Nt	135,00 €	212
3	Sapphire	Radeon X1650 Pro	Nt	169,00 €	212
4	Sapphire	Radeon X1300 XT	Nt	125,00 €	212
5	PNY	GeForce 6200	Sf	59,90 €	212
6	Sparkle	GeForce FX5500	Sf	52,08 €	212
7	Club3D	9250	Sf	50,00 €	212
Tarjetas gráficas PCI Express					
1	Twintech	GeForce 8800 GTS	Bn	369,00 €	246
2	Twintech	GeForce 8800 GT	Bn	299,00 €	246
3	Sapphire	HD 3870 X2	Bn	329,00 €	246
4	Point of View	GeForce 9600 GT	Bn	169,00 €	246
5	Sapphire	HD 2900 XT	Bn	342,00 €	246
6	Sapphire	HD 3870	Bn	169,00 €	246
7	Sapphire	HD 3850	Sf	154,00 €	246
8	Twintech	GeForce 8600 GT	Sf	119,00 €	246
9	Sapphire	HD 2600 XT	In	75,00 €	246
10	Sapphire	HD 2400 XT	In	64,00 €	246
11	Twintech	GeForce 8500 GT	In	89,00 €	246
12	Twintech	GeForce 8400 GS	In	49,00 €	246
UMPC					
1	Samsung	Q1 Ultra	Sf	1.199,00 €	236
Webcams					
1	Creative	Live! Cam Optia AF	Bn	99,90 €	231
2	Conceptronic	Lounge'n'Look Flexcam	Bn	19,90 €	231
3	T-Visto	ACM-378	Bn	14,90 €	231

¿No tienes cámara web? Por menos de 20 euros puedes comprar un modelo de buena calidad como este.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Sweex	Foldable Hi-Def 1.3M Track.	Bn	24,95 €	231
5	Rimax	In Motion	Bn	49,90 €	231
6	Genius	Eye 311Q	Bn	34,95 €	231
7	Strand	SN-306	Bn	24,90 €	231
8	Terratec	Terracam X2	Sf	49,99 €	231
9	Zaapa	ZA-ACM-VC18U	Sf	19,00 €	231
10	NGS	BullsEye Chat	Sf	29,90 €	231
11	Traxdata	TX 5009	Sf	24,90 €	231
12	Leotec	300K Pixel Cube	Sf	16,90 €	231


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

Autodefinido

Computer Hoy Sorteamos

CorelDraw G. Suite 4X

La nueva versión de este software de diseño gráfico, valorada en cerca de 700 euros, incluye más de 50 nuevas funciones y herramientas de colaboración online. www.corel.es/coreldraw

SEPARAR LO ACOPLADO / ARTE DE DECORAR

EXTREMO DE LA MANGA / NATIVO DE LAS ISLAS CANARIAS

BADIL PARA REMOVER LA LUMBRE / CALIDAD DE RALO

SAETA DELGADA / UNIÓN DEL BRAZO Y EL ANTEBRAZO

MONGOLIA / OESTE

RUIDOSOS, ESTRUENDOSO

RADIO DEL CÍRCULO / METER UNA COSA POR LA BOCA

QUE SACA / DICHO BANAL

DIOSA DE LA TIERRA / AVENAR, DESAGUAR

MAGNESIO / ÓNIX, ÁGATA LISTADA

NOTICIA FALSA / ARMADURA CON PETO Y ESPALDAR

LATROCINIO / PEDAZO LARGO Y ANGOSTO

VOZ LÍRICA / QUEDAR LIBRE UN EMPLEO

MUY DERECHA

RELATIVO AL VINO / CAMA PARA LOS NIÑOS

ACCIÓN DE BESAR / SUCESORA

LADO, ORILLA / REQUIÉSCAT IN PACE

PREFIJO: MEDIO O CASI / DICIEMBRE

LOGARITMO / CORRIENTE DE AGUA DULCE

CAPITAL DE VENEZUELA / TÍTULO DE LOS SOBERANOS RUSOS

RELATIVO AL AZÚCAR / ÍDEM, LO MISMO

LLOVIZNA, CALABOBOS / PIEDRA FINA AMARILLA

NOMBRE DE MUJER / URANIO

SUBSISTIR, PERMANECER

Palabra oculta

1 2 3 4 5 6 7 8

¿Te atreves con el sudoku de Computer Hoy?

Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

					6	7	4	
			3		2		6	8
7		2		8		9	3	
					5	4		3
1		5	4					
	9	1		5		3		4
6	8		2		3			
	7	3	9					

Solución nº 247

Aquí te ofrecemos la solución del sudoku que publicamos en el número pasado de Computer Hoy.

9	1	6	5	8	2	7	4	3
7	8	5	6	3	4	1	2	9
3	2	4	9	1	7	5	6	8
1	6	9	4	7	3	2	8	5
2	3	8	1	6	5	4	9	7
4	5	7	2	9	8	3	1	6
8	9	2	7	5	1	6	3	4
6	7	1	3	4	9	8	5	2
5	4	3	8	2	6	9	7	1

Cómo participar

La palabra oculta del autodefinido es la resultante de los campos enumerados.

Nueva forma de participación:
Envía la solución en un mensaje de texto al 7654 desde tu móvil poniendo la palabra **autoch**, seguida de espacio, la **palabra oculta,** espacio y, a continuación, tu **nombre y dirección**.

Ejemplo:
autoch (espacio) pentium (espacio) Javier Pérez Calle Mayor 4, 2C 28006 Madrid

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un sms con la información completa solicitada, al 7654.

2 El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste máximo de cada mensaje enviado: 0,90 euros + IVA; válido para Movistar, Vodafone y Orange.

3 Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen el sms hasta la fecha límite (inclusive) que se indica, quedando automáticamente descartados los que lleguen después.

4 El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.

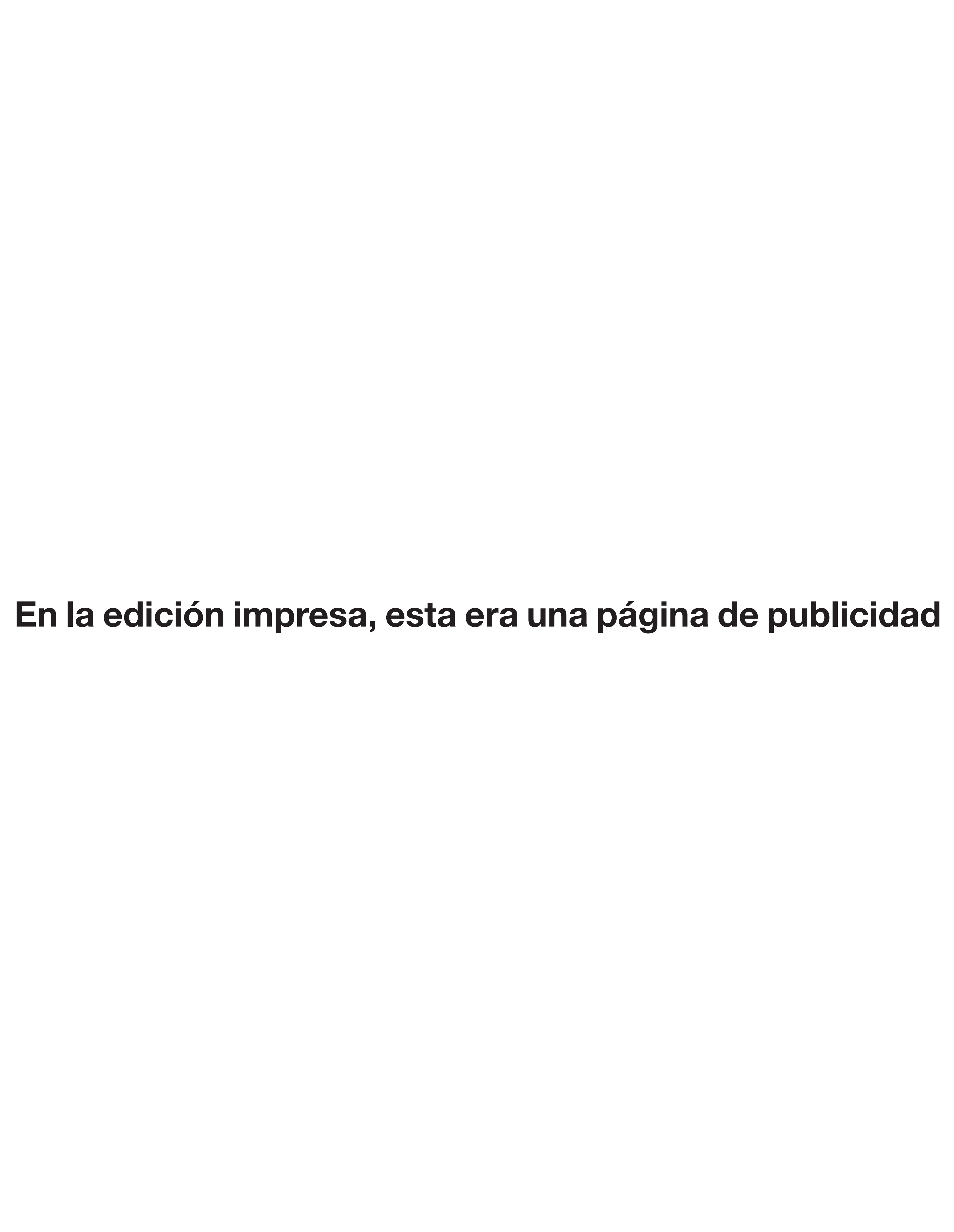
5 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

6 Cualquier supuesto que se produjese no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo propiedad de Axel Springer España S.A. Consulta la página xx para más información.

Fecha límite: 18-04-2008
Premiados nº 246: página 95





En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Sueña, hijo, sueña

Desde hace muchos años se piensa en un futuro lleno de máquinas y aparatos para hacer de nuestra vida algo más fácil y, aunque la vida nunca deja de ser complicada, muchos de esos ingenios ahora son una realidad. Aquí tienes algunos.

Nunca te has sentado a imaginar cómo será el futuro? Pues hace un siglo también lo hacían (bueno, y mucho antes también, aunque posiblemente los romanos pensaran que el progreso era pasar del carro a dos caballos al tirado por elefantes, pero cuando llegó Aníbal se les pasó) y, aunque algunas de sus elucubraciones sobre las postrimerías del siglo XX hoy pueden provocarnos risa, en otras se acercaron mucho a la realidad. Igual ha pasado con los libros, los cómics y las películas de ciencia ficción, algunas de acción y otras que, simplemente, le echaron mucha imaginación al guión. Si te das una vuelta por esos mundos imaginarios del pasado, puedes empezar a reconocer algunos de los inventos que manejas habitualmente hoy y otros que la ciencia ha difundido recientemente.

En algunas postales de las primeras décadas de 1900 se pintaba un mundo futuro donde las máquinas facilitarían la vida de las personas, creando desde artilugios individuales para pasear por el aire

En 1900 ya imaginaban cómo sería Internet

a brazos mecánicos que te maquillan, cepillan el pelo, preparan el baño y dan masajes, pasando por un curioso aparato escolar, accionado a manivela, en el que metes libros y el contenido de éstos pasa, por medio de unos cables y un casco, al cerebro de los alumnos. Pero sin duda, lo más curioso de algunas de estas imágenes es encontrar la base de lo que hoy es Internet: la posibilidad de disponer al instante de todo tipo de información, así como un canal para enviar y recibir mensajes de texto, de voz, con imágenes, hablar con cualquier parte del mundo, etc. Claro que, como podéis suponer, aunque la idea es la misma, digamos que el dibujo parece más el de un sofisticado aparato de tortura que el de un "simplificador" de la vida. Los más avezados de aquellos tiempos también pensaron en lo chulo que sería tener un sistema que permitiese ver y oír, sentado cómodamente desde el sillón de casa, las representaciones de la ópera, o en lo cómodo de recibir mensajes de sonido en lugar de cartas: cualquier parecido con el Home Cinema o los buzones de voz ¿son pura casualidad?

Pero si algo ha sido realmente germen de las invenciones más plausibles éste ha sido el cine y la literatura. Desde escritores como Arthur. C. Clarke a Asimov, pasando forzosamente por Julio Verne, y recordando films (muchos de ellos basados en libros) como El cortador de césped o casi cualquiera de la saga del agente 007, en todos ellos han asomado algunos apuntes de lo que la ciencia ha hecho realidad a día de hoy.

Del dicho al hecho

La escena de "Minority Report" en la que Tom Cruise manejaba la interfaz del ordenador "en el aire" ha sido plagiada y satirizada hasta el infinito, pero mira tú por dónde, en la feria CeBit de este año ya se ha presentado iPoint Presenter, un sistema que permite controlar el ordenador con los dedos de las manos y que en poco se diferencia de la versión hollywoodiense.

Y qué decir de la casa de nuestros sueños, esa en la que todo está automatizado, que te despiertas por la mañana con las tostadas hechas, conecta la alarma cuando detecta

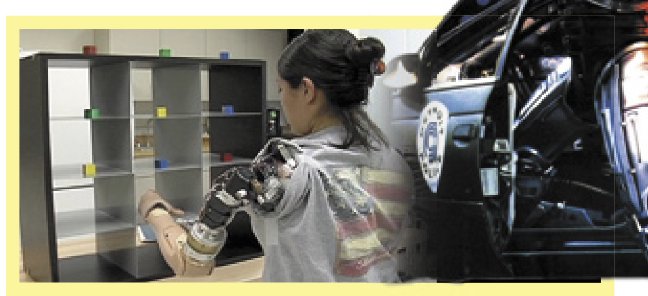


Aunque cuando se presentó "2001: Odisea del espacio" la carrera espacial ya estaba en marcha, la MIR no se puso en órbita hasta 18 años después de que Kubrick rodara la película.



Aquí el chulo del Juez Dredd con su pistolón futurista y, abajo, una estampa de 1900: policía con rayos X para pillar *in fraganti* a los …cos.

la presencia de tu madre en los alrrededores, llama al médico si nota que te sientes mal, te cambia de canal con sólo pedirlo, hace que suene la música de "Memorias de África" cuando besas a tu chica y evita que entren llamadas, incluso a tu móvil, el domingo por la mañana antes de las 12, entre otras muchas cosas. Esas casas ya existen, aunque si crees que ya te cuesta pagar la hipoteca de tu mini piso, mejor será que no preguntes y descubras lo feliz que te hace subir las persianas a mano. Está claro que el deseo de currar lo mínimo aguza mucho el ingenio, sin embargo hay que agradecer que la inspiración de la Gran pantalla, en este caso, no haya sido excesiva, ¿o no habéis visto "El engendro mecánico"? Bueno, y de ahí enlazamos, no con un sueño, sino con una pesadilla de la humanidad: crear a la máquina y que ésta se vuelva contra su creador. Menos mal que el bueno de Asimov pensó en las Tres Leyes de la Robótica que todos debían cumplir para proteger a los humanos, lo que no está tan claro es si también habría que prohibirles que fueran al cine, no sea que les de por imitar los ejemplos de simpáticos artilugios asesinos como Terminator, HAL (de "2001: Odisea del espacio") o Robot Cowboy (de "WestWorld").



La biónica ha dado para mucho en el cine, en la vida real ya es posible que un brazo mecánico sustituya a otro amputado, permitiendo controlar su movimiento con el cerebro.

Quién lo diría

Ahora es muy normal eso de ver navegadores Gps en los coches, usar el móvil, conectarnos a Internet mandar archivos por bluetooth, si eres un poquito cinéfilo seguramente te suena haber visto extraños ingenios en películas algo antiguas, de corte futurista, donde el vehículo mostraba un mapa del lugar y te indicaba el camino a seguir, cuando no llevaba al ufano protagonista en modo automático. Pero también puedes recordar alguna de esas ilustres series de televisión (véase "La mujer biónica" o "el hombre de los seis millones de dólares") o diversar pelis, del tipo "Robocop", en las que alguna parte, cuando no todo el cuerpo de un maltrecho y medio muerto individuo, se reponía con elementos mecánicos para luego dedicarse a servir a la Ley y el Orden. Lo realmente interesante del tema, es que la ciencia le ha dedicado mucho esfuerzo a investigar en ese sentido. Ahora la esperanza se ha convertido en una realidad para miles de personas que han perdido algún miembro, ya que se ha conseguido crear réplicas biónicas que se conectan las terminaciones nerviosas de los músculos, de manera que puede articular el brazo con sólo pensarlo. Incluso se han hecho avances en conseguir el paso contrario, que el brazo mande información sensitiva al cerebro.

También en seguridad e identificación se han dado pasos de gigante, puede que en lo que más, y prueba de ello son las nuevas armas que, al igual que con la del popular personaje de cómic "Juez Dredd", cuentan con un lector biométrico que impide que nadie, salvo su dueño, pueda usarla. Y después de tanta peli en la que había que poner el ojo, la mano y hasta el ADN para identificarte pues... nada, que ya están a la venta.



La escena hizo historia, y ahora ya es una realidad. Así que ¡anímate! imagina cómo será el futuro, es posible que se cumpla.

El que busca, encuentra

Ahora, más bien, le toca al aficionado a estas lides investigativas, pasar un rato comprobando si este artículo tiene sustancia o no, pero si tienes curiosidad por sabes cómo serán los viajes turísticos a la luna o a marte que ya anuncian algunas compañías, tal vez te interese rescatar del vídeoclub "Desafío total". También pueden preguntarle a un astronauta qué le parece aquella idea de principios del siglo XX de comida química en cápsulas, o los tejidos inteligentes, los músculos artificiales, los chips incorporados en el cuerpo con toda tu información... lo viste en una peli, pero en realidad ya está inventado.



Así imaginaban en 1900 que sería el teatro en el 2000: verlo y oírlo en casa cómodamente, ¿te suena de algo?



En 1922 alguien pensó que el futuro estaba en las ondas de radio: conocer noticias al instante desde cualquier parte del mundo, hablar con tus seres queridos en una pantalla, recibir documentos... los ordendores y la red hoy hacen eso y más.

Foto: Stockxpert. Montaje: Computer Hoy.

Suena de maravilla

Navegar por Internet, trabajar con una hoja de cálculo, programar la aplicación más importante del año, jugar ... sea lo que sea lo que hagas cuando empleas tu ordenador, seguro que te gusta disfrutar de la compañía de tu música favorita, ¿verdad?

Sumario

Hace alrededor de quince años, tener una tarjeta de sonido en el ordenador era un privilegio reservado a quienes estaban dispuestos a gastarse en este componente más de diez veces lo que cuesta ahora un modelo básico (que, claro, supera en prestaciones a los productos "tope de gama", de aquella época).

Escuchar música en el PC es, por tanto, un hábito relativamente novedoso y que no se empezó a popularizar hasta la llegada de los formatos de compresión de sonido (especialmente Mp3) y de las aplicaciones compatibles con dichos formatos.

Hablamos de finales de los noventa, primeros tiempos también de las desacargas peer to peer, popularizadas por el otrora polémico Napster. Así que, de repente, todo el mundo comenzó a escuchar música en el PC.

Esto, claro, ocasionó que empezaran a aparecer programas para reproducir Mp3 como setas tras un día de lluvia. De sobrar dedos en una mano para enumerar todos los que existían, se pasó a la situación opuesta, con una oferta tan amplia y tan variada que era realmente difícil decidirse por uno u otro programa.

Además, quizá porque escuchar música es un acto bastante más personal que la mayoría de los que se llevaban a cabo habitualmente, los desarrolladores de estas aplicaciones optaron por probar nuevos y sorprendentes diseños, que poco o nada tenían que ver con las interfaces de usuario conocidas hasta el momento.

¿Pero esto qué es?

Buena parte de aquellos diseños, aunque visualmente atractivos, demostraron que si una interfaz es mala, el programa que la tiene queda inutilizado. Y poco importa que sea una aplicación formidable, con funciones novedosas y herramientas la mar de útiles. Si emplearlo es una tortura, la mayoría optará por otras aplicaciones, relegando a la mal diseñada al fondo del cajón.

A este respecto hay que decir que, pese a que parte de esas corrientes de diseño han llegado hasta nuestros días, afortunadamente ya se tiene en cuenta el concepto de usabilidad a la hora de diseñar las interfaces.

¿Mp3AacMpcFlacWav?

Mp3 es un éxito, un éxito absoluto e indiscutible. Y hasta el momento de su aparición y posterior proliferación nadie se habría podido imaginar que un sencillo formato de compresión de audio fuera a convertirse en lo que es hoy.

¿Y qué ha ocurrido tras este éxito? Pues que las empresas han sido conscientes de la importancia de contar con un formato de compresión de sonido. Y así llegamos a un punto en que hay casi tantos formatos como canciones... algo tan confuso para los usuarios como el título de este apartado

Muchos fabricantes han diseñado el suyo propio. Y, claro, los archivos comprimidos con él sólo pueden ser escuchados (al menos en teoría) con el reproductor de... sí, acertaste, del mismo fabricante.



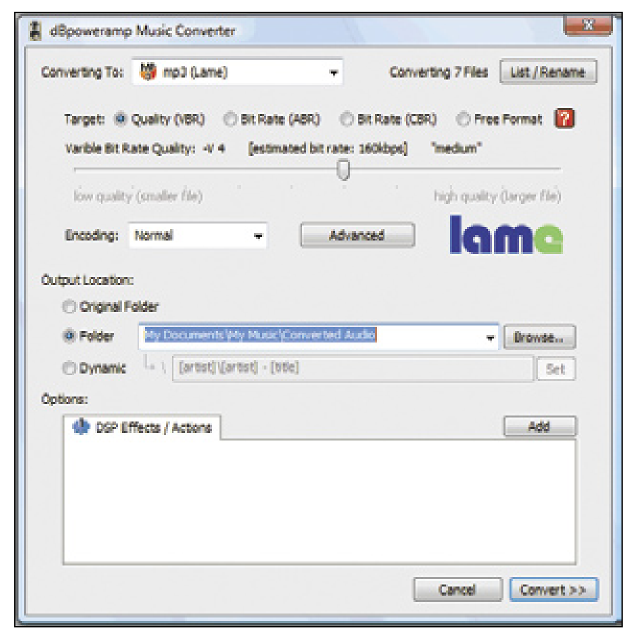
Las visualizaciones siguen siendo un elemento fundamental en los reproductores de Mp3 para muchos usuarios.

En la actualidad, y salvando la evolución propia de cada formato, la situación se ha normalizado un poco y, además, muchos de los programas más empleados son compatibles con gran parte de estos formatos.

Calidad de sonido

Hay quienes afirman que son capaces de distinguir claramente la diferencia en la calidad de sonido de un archivo Mp3 y el original sin comprimir. Seguramente algunos de ellos sean sinceros y, además, hayan realizado la prueba con un archivo con un alto nivel de compresión, o que no haya sido convertido en las condiciones adecuadas.

Y es que los resultados que ofrecen actualmente los códecs de los formatos más populares, hacen poco menos que imposible hacer tal distinción.



Si tienes problemas con los formatos de audio, puedes utilizar un programa como dBpoweramp para convertirlos.

Bibliotecas musicales

Si una canción en formato Mp3 puede ocupar entre dos y cuatro megas y los discos duros de los ordenadores que se venden en la actualidad rondan los 300 gigas, es de sentido común aprovechar ese espacio para, entre otras cosas, tener una copia completa de tu colección musical en formato digital en el ordenador.

Por eso, muchos programas ya no son sólo reproductores de música, sino que también cuentan con funciones para gestionar tu biblioteca. Y, aunque puede haber excepciones, nosotros te recomendamos que optes por un programa que, además de reproductor, sea gestor. De esta manera siempre te resultará muy sencillo encontrar lo que quieres escuchar.

Servicios online

Han pasado 81 números de Computer Hoy desde la última comparativa de reproductores de Mp3 para PC, publicada en estas páginas. En aquella ocasión ya apuntamos que los fabricantes se estaban centrando en dotar a sus aplicaciones de funciones relacionadas con la red de redes. Y, efectivamente, así ha sido. Basta con probar cualquiera de los programas de la comparativa para descubrir que, de uno u otro modo, todos aprovechan la conexión a Internet del sistema para ofrecer interesantes posibilidades a sus usuarios.



La tienda de música online de iTunes es uno de los grandes valores añadidos con los que cuenta esta aplicación.

El futuro de estos programas es la red

Una de las más comunes es, claro, la obtención de información sobre lo que estás escuchando. Así, hay programas que abren automáticamente la página web de Wikipedia dedicada a ese artista, te ofrecen descargar la letra de la canción o, incluso, bajarte toda la información relativa a un tema musical y añadirla automáticamente a su etiqueta Id3.

Otro servicio habitual son las tiendas. Y es que varias aplicaciones te permiten, al escuchar una canción, comprar el disco en el que ésta se encuentra. A este respecto puedes optar por átomos o bits, es decir, por adquirir el disco compacto o por descargarlo desde una tienda de música online.

Comentarios sobre el test

En este apartado, como es habitual, hacemos una valoración global de los resultados obtenidos por los programas probados en los principales apartados de este test. Además, aprovechamos para comentar aquellos aspectos que más nos han llamado la atención, tanto positivamente como desde el punto de vista negativo.

Complementos

Hay programas más sencillos y más completos. Los hay que están cargados de funciones, mientras que otros se limitan a lo más básico: simplemente reproducen música comprimida en formato Mp3. Lo que nos ha llamado la atención al respecto es que, es posible partir de una aplicación relativamente sencilla, como por ejemplo Songbird y, mediante plugins, dotarla de un sinfín de funciones adicionales.

El caso paradigmático a este respecto es Winamp. Basta con dar un rápido vistazo a su página de complementos para descubrir que estos se cuentan por miles (sí, has leído bien, miles de complementos), con funciones tan dispares como permitir el control remoto del programa, añadir nuevos filtros y efectos de sonido, jugar al Tetris desde el mismo programa, modificar el modo en el que se reproduce el sonido según la disposición de los altavoces, convertir Winamp en tu despertador... la lista es casi infinita y, además, sigue creciendo día a día.



Algunos programas, como Winamp o Songbird, cuentan con una colección de plugins realmente muy completa.

El otro caso que mencionábamos, Songbird, también es un buen ejemplo al respecto, si bien dado que es una aplicación mucho más "joven", todavía no cuenta con tantos complementos con el veterano Winamp. Eso sí, entre ellas encontrarás algunas realmente interesantes, como las que hacen que el programa sea compatible con reproductores de Mp3 (tanto iPod como dispositivos USB), añaden nuevos botones a su interfaz o (y éstas son las más comunes) integran funciones y servicios online relacionados con la música en el programa.

Esta, sin duda, es una de las prestaciones más interesantes de estos programas, ya que sus posibilidades son casi infinitas.

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

Compáralo con otros test en la página 68

		1º		2º		3º	
Fabricante y distribuidor		**Apple**	**Nota**	**Nullsoft**	**Nota**	**AIMP DevTeam**	**Nota**
Programa		iTunes 7.6		Winamp 5.52 Full		AIMP 2.11	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium III 800 MHz / 256 Mb		Pentium III 800 MHz / 256 Mb		Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows XP		Windows XP		Windows XP	
Recomendado para usuarios		Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Formato		Descarga		Descarga		Descarga	
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?		Aplicación gratuita, www.apple.com/es/itunes/download		Aplicación gratuita, http://download.nullsoft.com/winamp/client/winamp552_full_emusic-7plus_es-us.exe		Aplicación gratuita, ftp://catode.ru/AIMP/aimp_2.11.zip	
Manejo	**32,00%**		**9,22**		**8,83**		**8,45**
Manual	2,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Interfaz de usuario	3,00%	Muy intuitiva	9,00	Intuitiva	7,50	Intuitiva	7,50
Función de ayuda	2,00%	Muy completa	9,00	Muy completa	8,00	No tiene	0,00
¿Dispone de modo de visualización de tamaño reducido?	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Pasos necesarios para reproducir una canción (óptimo 2 pasos)	4,00%	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00
Pasos necesarios para modificar la etiqueta Id3 de una canción (óptimo 3 pasos)	4,00%	3 pasos	10,00	4 pasos	9,00	3 pasos	10,00
Pasos necesarios para crear una lista de reproducción (óptimo 5 pasos)	4,00%	5 pasos	10,00	5 pasos	10,00	5 pasos	10,00
Pasos necesarios para modificar la ecualización (óptimo 2 pasos)	4,00%	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00
Pasos necesarios para importar un CD (óptimo 5 pasos)	4,00%	5 pasos	10,00	6 pasos	9,50	6 pasos	9,50
Pasos necesarios para obtener información online (óptimo 3 pasos)	4,00%	3 pasos	10,00	3 pasos	10,00	3 pasos	10,00
Funciones	**29,00%**		**8,13**		**8,07**		**6,69**
Formatos de sonido que reproduce	5,00%	Mp3, Wav, Wma (no reproduce pero convierte) y Aac	6,00	Mp3, Wav, Wma, Ogg Vorbis, Aac y Flac	8,50	Mp3, Wav, Wma, Ogg Vorbis, Aac, Mpc, Ape y Flac	9,50
Controles de reproducción	3,00%	Reproducir, pausar, avance rápido, retroceso rápido, canción anterior y canción siguiente	8,57	Reproducir, pausar, detener, canción anterior y canción siguiente	7,14	Reproducir, pausar, detener, canción anterior y canción siguiente	7,14
Información en pantalla	3,00%	Canción, artista, disco, duración total, tiempo reproducido y tiempo restante	10,00	Canción, artista, disco, duración total, tiempo reproducido y tiempo restante	10,00	Canción, artista, duración total, tiempo reproducido y tiempo restante	8,33
Reproducción simultánea de dos o más canciones	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Es posible ripear un CD-Audio?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Es posible copiar música a Apple iPod / Creative ZEN?	4,00%	Sí / no	5,00	Sí / sí	10,00	No / no	0,00
¿Es posible copiar pistas a CD-Audio?	3,00%	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
¿Tiene efectos de visualización?	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Modo de reproducción aleatoria	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Retardo de reproducción	2,00%	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00
Uso de recursos del sistema reproduciendo	2,00%	Mínimo	10,00	Mínimo	10,00	Mínimo, es posible configurar la prioridad del proceso	10,00
Gestión de archivos	**17,00%**		**10,00**		**10,00**		**10,00**
¿Permite crear listas de reproducción?	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Permite gestionar bibliotecas musicales?	4,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Muestra información de etiquetas?	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Permite editar las etiquetas de los archivos individualmente? ¿Por grupos de archivos?	3,00%	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00
Ajustes de sonido	**13,00%**		**5,38**		**7,69**		**10,00**
Ecualizador	4,00%	Sí, de 10 bandas	10,00	Sí, de 10 bandas	10,00	Sí, de 18 bandas	10,00
Presintonías	3,00%	Sí, 22 presintonías	10,00	Sí, 17 presintonías	10,00	Sí, 17 presintonías	10,00
Filtros de efectos para la reproducción	3,00%	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Función de normalización	3,00%	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
Instalación	**4,00%**		**9,75**		**9,75**		**9,75**
Tamaño del archivo a descargar		56,4 Mb		8,30 Mb		2,88 Mb	
Espacio requerido en el disco duro		74,8 Mb		26,6 Mb		4,53 Mb	
Arranque automático		-		-		-	
Función de desinstalación	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	1,00%	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00
Servicio	**5,00%**		**5,40**		**4,80**		**3,60**
Teléfono de ayuda	2,00%	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Servicio online	3,00%	www.apple.es	9,00	www.winamp.com	8,00	www.aimp.ru	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,37**		**8,49**		**8,21**
Corrección positiva/negativa		Acceso a la biblioteca de iTunes Store	+0,25	Muchísimos plugins disponibles	+0,25		
		Listas de reproducción inteligentes	+0,25				
Calidad		**Notable** ➜	**8,87**	**Notable** ➜	**8,74**	**Notable** ➜	**8,21**
Precio		**Gratuito**		**Gratuito**		**Gratuito**	

Ganador Computer Hoy Calidad

4º		5º		6º		7º	
COWON America, Inc. JetAudio Basic 7.0.5	Nota	Magix Mufin Music Finder Base	Nota	Quinnware Quintessential player Build 120	Nota	POTI, Inc. Songbird 0.4	Nota
Pentium III 800 MHz / 256 Mb		Pentium 4 1,2 GHz / 512 Mb		Pentium III 800 MHz / 256 Mb		Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP		Windows XP		Windows XP		Windows XP	
Principiantes		Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Descarga		Descarga		Descarga		Descarga	
Aplicación gratuita, www.cowonamerica.com/download		Aplicación gratuita, http://dl02.magix.net/eversion/download?dwl=1		Aplicación gratuita, debes confirmar las condiciones legales en www.quinnware.com/development.php		Aplicación gratuita, http://download.songbirdnest.com/installer/windows/i686/Songbird_0.4_windows-i686.exe	
	8,19		7,55		7,34		6,50
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Normal	6,00	Intuitiva	7,50	Intuitiva	7,00	Muy intuitiva	9,00
No tiene	0,00	Muy completa	9,50	Normal	4,00	Completa	7,50
Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00
2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00
3 pasos	10,00	3 pasos	10,00	3 pasos	10,00	4 pasos	9,00
5 pasos	10,00	5 pasos	10,00	5 pasos	10,00	5 pasos	10,00
3 pasos	9,00	No es posible	0,00	2 pasos	10,00	No es posible	0,00
6 pasos	9,50	5 pasos	10,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00
3 pasos	10,00	3 pasos	10,00	4 pasos	9,00	3 pasos	10,00
	8,45		8,58		5,14		6,83
Mp3, Wav, Wma, Ogg Vorbis, Aac, Mpc, Rm, Ape y Flac	10,00	Mp3, Wav, Wma, Ogg Vorbis, Aac y Flac	8,50	Mp3, Wav, Wma, Ogg Vorbis y Ape	7,50	Mp3, Wav, Wma, Ogg Vorbis, Aac, Mpc, Rm y Flac	9,50
Reproducir, pausar, detener, avance rápido, retroceso rápido, canción anterior y canción siguiente	10,00	Reproducir, pausar, detener, canción anterior y canción siguiente	7,14	Reproducir, pausar, detener, canción anterior y canción siguiente	7,14	Reproducir, pausar, avance rápido, retroceso rápido, canción anterior y canción siguiente	8,57
Canción, duración total y tiempo reproducido	5,00	Canción, artista, disco, duración total y tiempo reproducido	8,33	Canción, artista, tiempo reproducido y tiempo restante	6,67	Canción, artista, disco, duración total y tiempo reproducido	8,33
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
No / sí	5,00	Sí / sí	10,00	No / no	0,00	Sí / sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00	Inapreciable	10,00
Mínimo	10,00	Mínimo	10,00	Mínimo	10,00	Mínimo	10,00
	10,00		10,00		10,00		9,12
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / sí	10,00	Sí / no	5,00
	5,38		2,31		7,69		0,00
Sí, de 19 bandas	10,00	No tiene	0,00	Sí, de 10 bandas	10,00	No tiene	0,00
Sí, 11 presintonías	10,00	No tiene	0,00	Sí, 18 presintonías	10,00	No tiene	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
	9,75		9,75		9,75		9,75
22,3 Mb		25,1 Mb		3,73 Mb		13,1 Mb	
53,7 Mb		57,3 Mb		13,6 Mb		50,9 Mb	
-		-		-		-	
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00
	3,60		4,50		5,10		4,80
-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00
www.cowonamerica.com	6,00	www.magix.es	7,50	http://quinnware.com	8,50	www.songbirdnest.com	8,00
	8,04		7,52		7,18		6,24
		Función de búsqueda de canciones similares	+0,50			Navegador web integrado	+0,25
						Muchísimos plugins disponibles	+0,25
Notable ➜	**8,04**	**Notable** ➜	**8,02**	**Notable** ➜	**7,18**	**Bien** ➜	**6,74**
Gratuito		**Gratuito**		**Gratuito**		**Gratuito**	

1º Apple iTunes 7.6



El día que una inferfaz de usuario diseñada por Apple sea complicada de utilizar, probablemente será el principio del fin de este fabricante. iTunes es un ejemplo perfecto de la importancia de ello. Pocos controles (los justos), un diseño limpio e inteligente y, eso sí, tras esto una aplicación con todo lo que puedes necesitar en un reproductor de Mp3 para PC. Si ya lo has utilizado, entonces sabes de qué te estamos hablando. En caso contrario, bájatelo y pruébalo cuanto antes. Seguro que te sorprenderá.



+
- Interfaz de usuario
- Sencillez de manejo
- Muchas funciones

–
- Es compatible con pocos formatos

Calidad:	Notable
Precio :	Gratuito

Esta aplicación es gratuita y sólo puedes obtenerla bajándola desde Internet. Para obtener más información y para descargarla ve a la página www.apple.es

2º Nullsoft Winamp 5.52 full

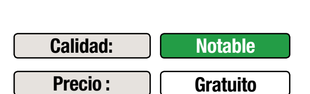




Winamp es el primer reproductor de Mp3 para PC utilizado por la gran mayoría de usuarios, y ha sabido aprovechar esa veteranía mejorando versión tras versión, hasta el punto de haberse reinventado casi por completo.
Cuenta con tantas funciones que, a buen seguro, tardarás tiempo en descubrirlas todas. Eso sí, no te preocupes, ya que emplear las más importantes es tan sencillo que no necesitarás ningún tipo de ayuda. Ah, y si prefieres su estilo clásico, puedes optar por él al instalar el programa.

+
- Sencillez de manejo
- Muchas funciones
- Ampliable mediante plugins

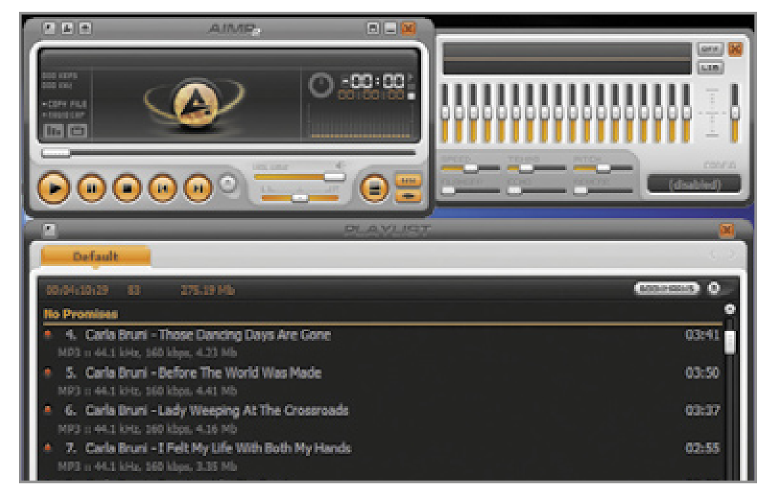
–
- Nada que destacar



Calidad:	Notable
Precio :	Gratuito

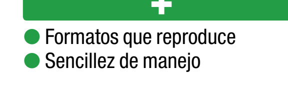
Esta aplicación es gratuita y sólo puedes obtenerla bajándola desde Internet. Para obtener más información y para descargarla ve a la página www.winamp.com

3º AIMP 2.11



Este programa es todo un descubrimiento. Pese a no gozar de excesiva popularidad, seguro que con la difusión adecuada sus autores lograrán que se convierta en uno de los reproductores de Mp3 más empleados.
Basta con un repaso a todas sus funciones para comprobar que no le falta de nada, y todo en una interfaz que recuerda a la de las primeras versiones de Winamp, es decir, que es posible acceder a gran cantidad de funciones del programa directamente desde su ventana principal.

+
- Formatos que reproduce
- Sencillez de manejo

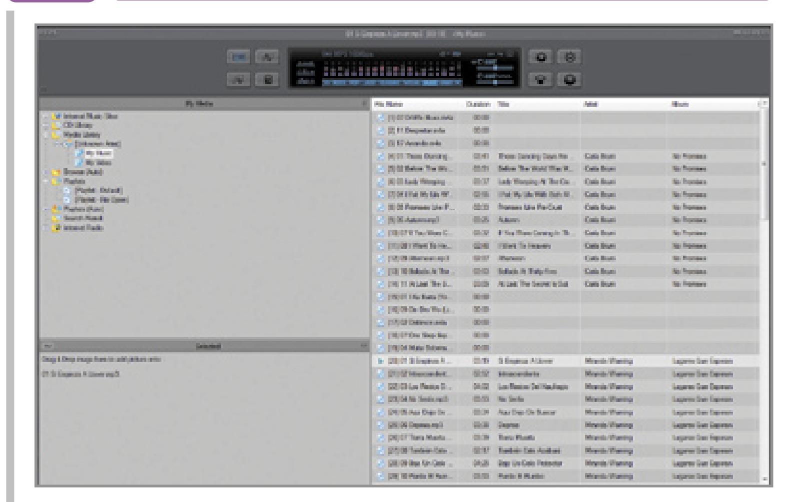


–
- No tiene función de ayuda

Calidad:	Notable
Precio :	Gratuito

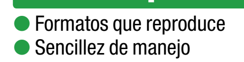
Esta aplicación es gratuita y sólo puedes obtenerla bajándola desde Internet. Para obtener más información y para descargarla ve a la página www.aimp.ru

4º COWON JetAudio Basic 7.0.5



Lo que más nos ha sorprendido de este programa es, como puedes ver en los resultados del test, que ha sido capaz de reproducir todos los formatos de archivo de sonido, ya que tiene muchos códecs preinstalados y, los que no tiene, los descarga de Internet de manera inmediata y transparente para el usuario. Eso sí, ten en cuenta que, según la codificación de los mismos, cabe la posibilidad de que el archivo no se reproduzca correctamente, pase de ser estéreo a mono o algún otro problema similar.

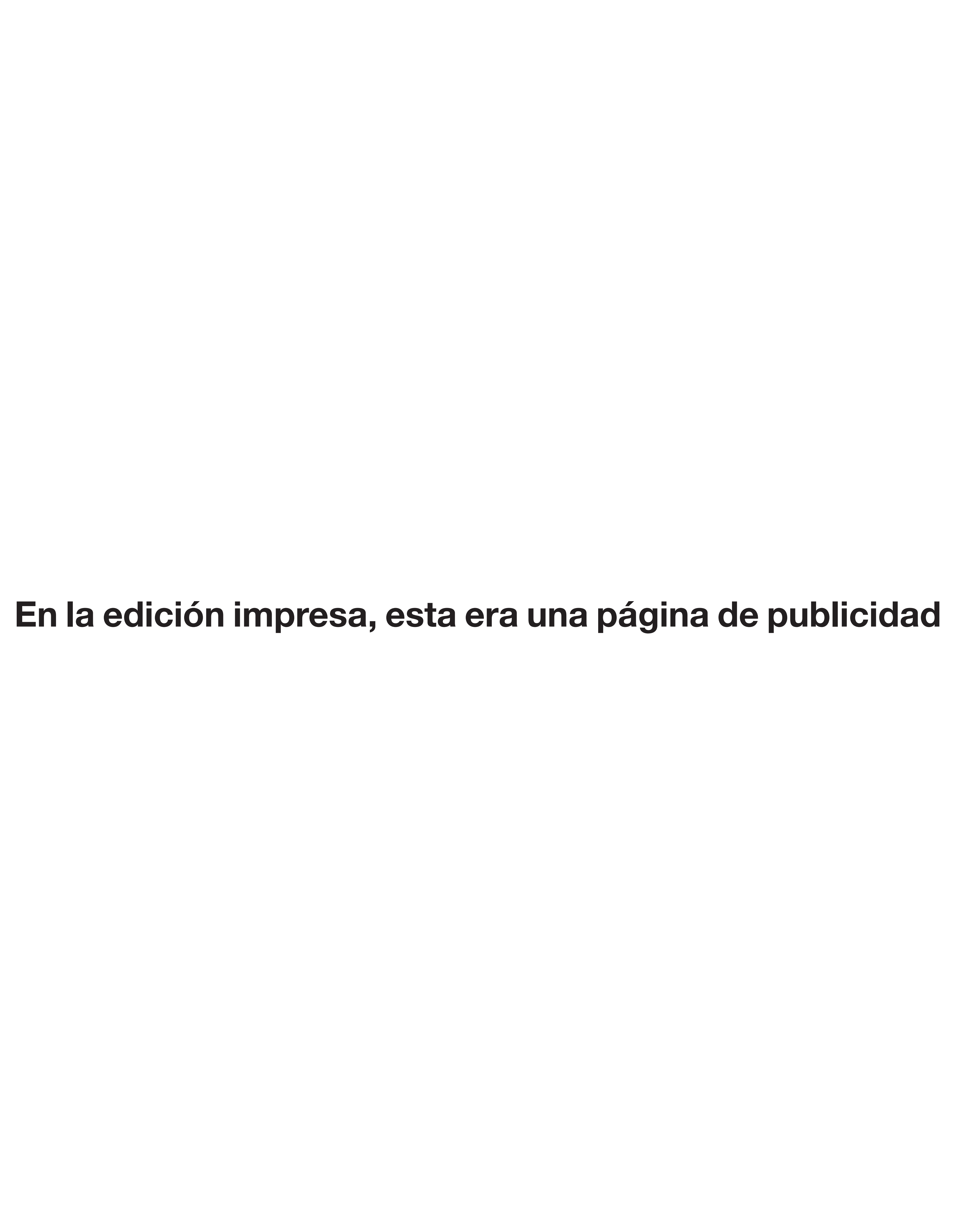
+
- Formatos que reproduce
- Sencillez de manejo



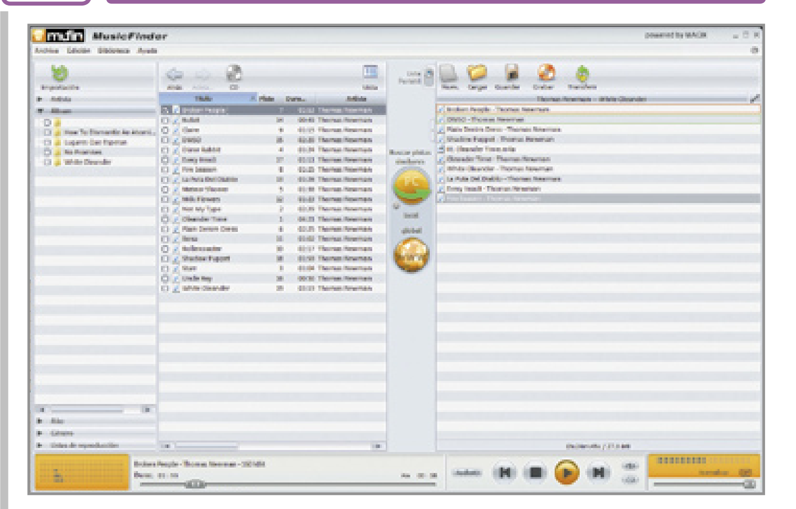
–
- No tiene función de ayuda

Calidad:	Notable
Precio :	Gratuito

Esta aplicación es gratuita y sólo puedes obtenerla bajándola desde Internet. Para obtener más información y para descargarla ve a la página www.cowonamerica.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

5º Magix Mufin Music Finder Base



La propuesta de Magix resulta tan interesante como innovadora: un programa que analiza tu música y te ayuda a encontrar canciones similares a las que estás escuchando, tanto en tu colección personal como en su base de datos.
Por lo demás, cuenta con muchas funciones y su manejo es bastante sencillo, por lo que es una posibilidad interesante, sobre todo para aquellos que quieren gestionar su biblioteca desde la misma aplicación que utilizan para escuchar música con su ordenador.



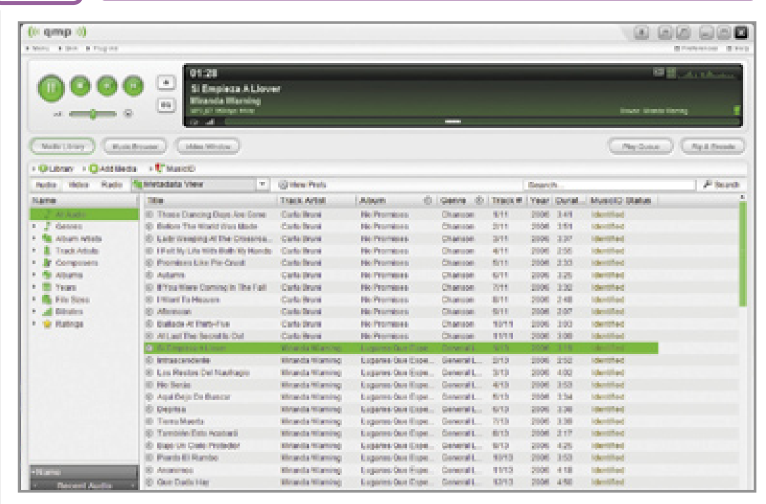
+
- Hace recomendaciones musicales
- Muchas funciones

–
- No tiene ecualizador

Calidad:	Notable
Precio :	Gratuito

Esta aplicación es gratuita y sólo puedes obtenerla bajándola desde Internet.
Para obtener más información y para descargarla ve a la página www.magix.es

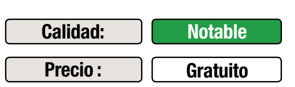
6º Quinware Quintessential player Build 120



Tras un largo periodo de inactividad por parte de sus creadores, este veterano reproductor ha vuelto con una efervescencia sorprendente. Prueba de ello es que la versión beta de la que será su próxima versión ya va por la prueba 120, y aún siguen surgiendo cambios, mejoras, modificaciones y demás.
Por lo tanto, aunque como puedes ver en la tabla, carece de algunas funciones básicas, seguro que en poco tiempo ya estará en condiciones de optar a las primeras posiciones de este test.

+
- Sencillez de manejo

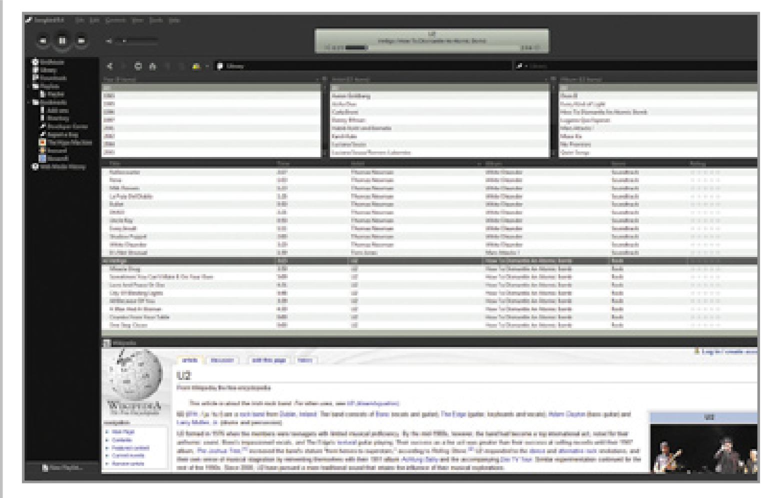
–
- Carece de algunas funciones básicas y/o recomendables



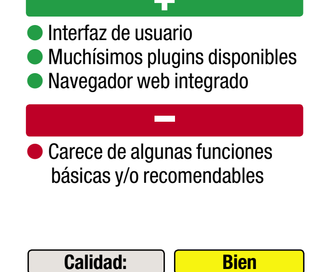
Calidad:	Notable
Precio :	Gratuito

Esta aplicación es gratuita y sólo puedes obtenerla bajándola desde Internet.
Para obtener más información y para descargarla ve a la página http://quinware.com

7º POTI, Inc. Songbird 0.4



Puede resultar sorprendente pero la idea de Songbird es tan innovadora que habrá que permanecer bastante atentos a su evolución. El concepto es sencillo: Internet cuenta con mil y un servicios y páginas relacionadas con la música así que ¿por qué no combinar reproductor de Mp3 y navegador para enriquecer la experiencia de escuchar música?
Ah, no te dejes engañar por su "baja" nota, piensa que todavía es una beta. Su futuro es prometedor, estamos más que seguros de ello.



+
- Interfaz de usuario
- Muchísimos plugins disponibles
- Navegador web integrado

–
- Carece de algunas funciones básicas y/o recomendables

Calidad:	Bien
Precio :	Gratuito

Esta aplicación es gratuita y sólo puedes obtenerla bajándola desde Internet.
Para obtener más información y para descargarla ve a la página www.songbirdnest.com

¿Y Windows Media Player?

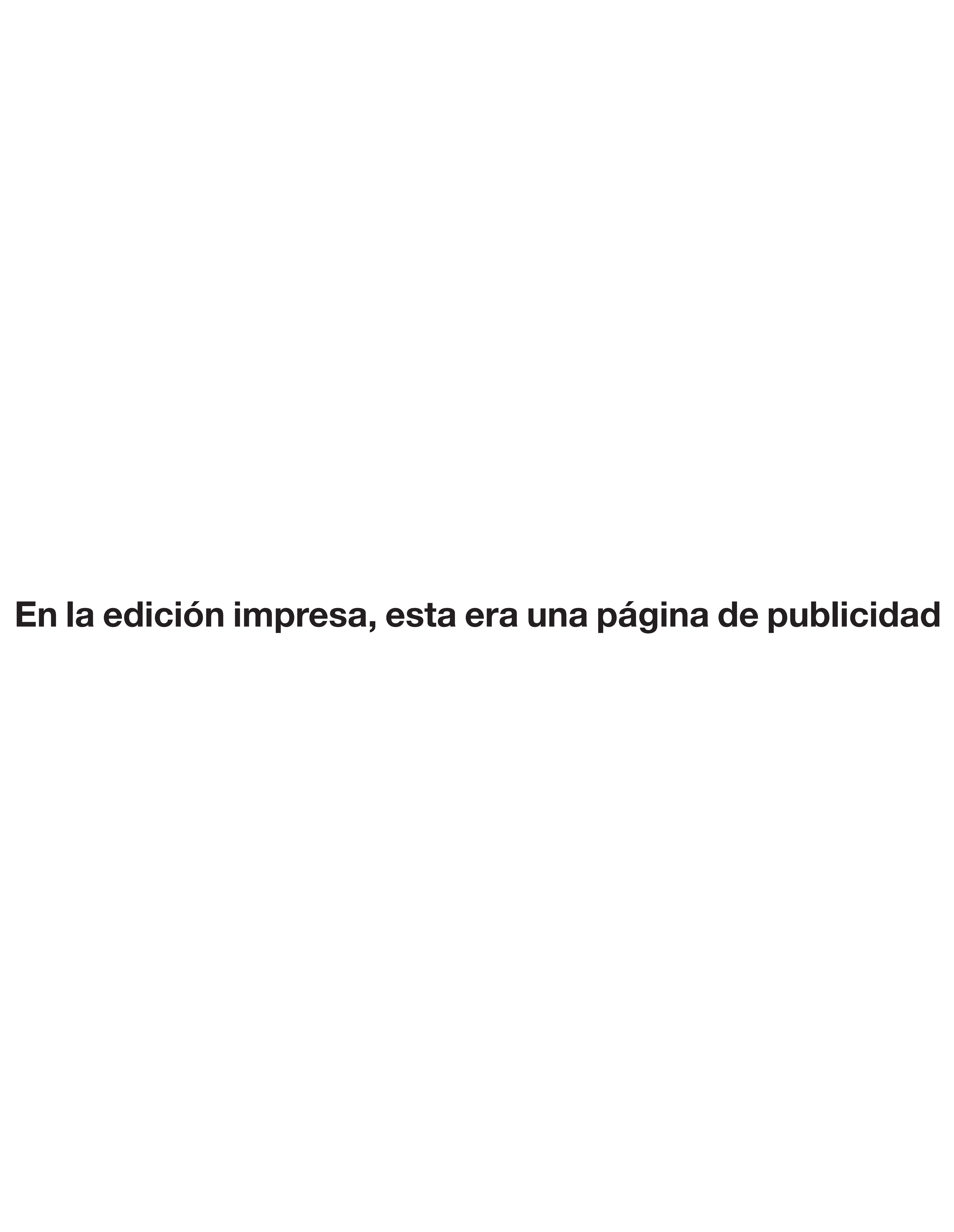
Seguro que has echado de menos el reproductor multimedia de Windows en esta comparativa, ¿verdad?
No es que nos hayamos olvidado de él. No podríamos ni aunque quisiéramos, ya que las estadísticas indican que es uno de los programas más empleados. Lo que ocurre es que hemos querido centrar la comparativa en programas cuya principal función sea reproducir sonido, no audio y vídeo, es decir, contar con reproductores multimedia.
El motivo de ello es que en estos programas se le da más importancia a las funciones de vídeo que a las de sonido, algo que se aleja de lo que buscábamos.
Somos conscientes, en cualquier caso, de dos cosas: la primera es que algunos de estos programas reproducen vídeo, pero es algo que no hemos valorado.
Y lo segundo es que hay muchos lectores interesados en reproductores multimedia. Próximamente publicaremos un test de este tipo de programas.

Mi opinión



David Salces
Redactor del test

Estoy escuchando música mientras escribo esta opinión (también lo he hecho con el resto del artículo). Luego, cuando llegue la hora de irme a casa, conectaré mi iPod (80 gigas y ya se me está quedando pequeño, snif) y la hora y media que tardo en llegar a casa leeré el periódico mientras escucho más música.
El problema es que, a medida que pruebo programas de este tipo, descubro nuevas e interesantes funciones que me gustaría extraer de los programas e implantar quirúrgicamente en mi iPod (aunque perdería usabilidad, lo sé).
A ese respecto, los que más me han gustado son iTunes y Songbird. Y entre ambos conceptos de aplicación creo que se desarrollará el futuro de estos programas. La mezcla de música e Internet es inmejorable.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Sumario

Windows XP/Vista

1 Incluye pestañas en tus carpetas

Si te resulta útil el sistema multipestañas que incluyes la mayoría de los navegadores web, puedes aplicar ese mismo método a las carpetas de tu sistema operativo. Lograrlo es fácil, sólo debes descargarte el programa QT TabBar 1.2.1.3 e nstalarlo en tu equipo. Esta aplicación se integrará perfectamente en tu sistema operativo para que puedas abrir cada carpeta en una nueva pestaña.

1 Si tu versión de Windows es Vista, ve directamente al paso número **2**. Si se trata de Windows XP, para que el programa QT TabBar funcione debes tener instalado previamente Microsoft .Net Framework 2.0 o superior. Puedes descargártelo gratuitamente desde http://msdn2.microsoft.com/en-us/netframework/aa731542.aspx

2 QT TabBar es una aplicación gratuita que puedes descargarte desde la página http://qttabbar.wikidot.com/download utilizando para eso el siguiente enlace: [Download – QTTabBar » Download – version 1.2.1.3 (2008-1-11)]. El fichero que obtendrás será muy similar a este: [QTTabBar_1.2.1.3_gb.zip]. Descomprímelo y luego haz doble click sobre el icono [QTTabBar.exe]. Sólo tendrás que seguir los pasos que te irá indicando un asistente para llevar a cabo la instalación de QT TabBar. Por último, reinicia el equipo.

3 De nuevo en el escritorio de Windows, haz click en el botón [Inicio] y en la entrada [Equipo]. Obtendrás así la ventana habitual de acceso a unidades y carpetas de Windows.

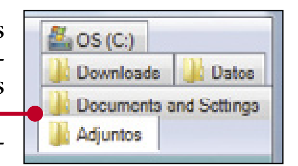
4 Lo primero que debes hacer es abrir la barra de herramientas en la que se incluirán las pestañas de navegación. Para ello debes hacer click en las entradas [Ver], [Barras de herramientas] y [QT TabBar]. Sin embargo, si tu versión es Windows Vista, no visualizarás estos menús, tendrás primero que mantener pulsada durante unos segundos la tecla [Alt] para que así se muestre la barra de menús.

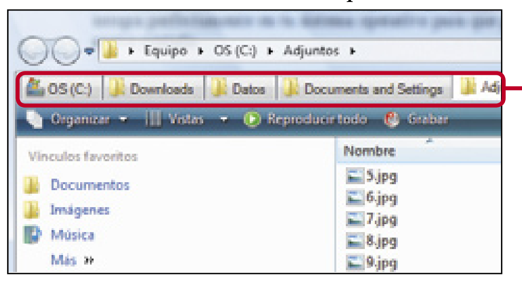
5 Mantén entonces pulsada la tecla [⇧] y haz doble click sobre la primera carpeta o unidad cuyo acceso deseas mantener fijo mediante una pestaña [OS (C:) 129 GB disponibles de 230 GB]. Ésta aparecerá en la parte derecha de la ventana actual.

6 Sigue esta misma técnica (doble click+[⇧]) y podrás crear nuevas pestañas a partir de nuevas carpetas.

7 Obviamente, para regresar a una de las carpetas que ya hayas visitado, simplemente tendrás que pinchar en su pestaña correspondiente [Adjuntos] y, entonces, en el explorador se mostrará su contenido actual.

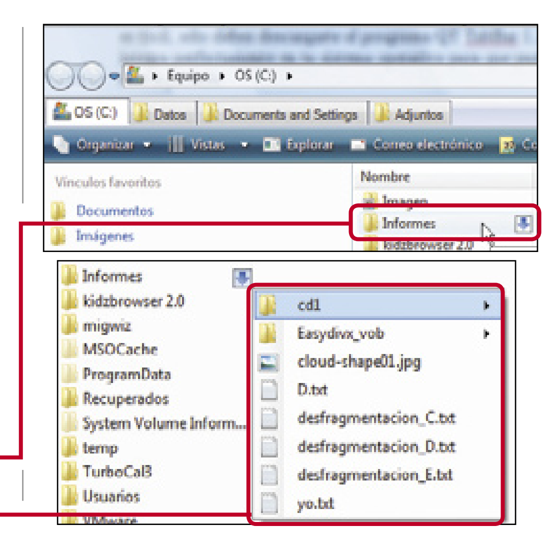
8 Como ves, las pestañas aparecen amontonadas en varias líneas ●. Si, en cambio, prefieres tenerlas dispuestas en una orientación horizontal ● debes ocultar los menús del explorador. Para ello, presiona Alt+M. Una nueva pulsación de estas teclas devolverá las pestañas a su agrupación original.





9 Para cerrar una pestaña, pincha sobre ella con el botón derecho del ratón ● y pincha sobre Close para que de este modo desaparezca del grupo.

10 Por otro lado, si desde el árbol de directorios y archivos de la parte inferior te sitúas sobre una carpeta determinada, descubrirás que ahora aparece disponibles una pequeña flecha azul ●. Pincha sobre ella y podrás ver todas las subcarpetas y ficheros que incluye ●.



Windows XP



1 Conoce el nombre corto de los archivos

Windows XP puede crear ficheros con nombres de hasta 255 caracteres, incluidos espacios en blanco y acentos. Cada vez que se crea un nombre largo de fichero, se genera también un nombre corto que sirve para identificar el fichero desde las aplicaciones DOS y las versiones más antiguas de este sistema operativo. Desde este modo es posible, por ejemplo, "llamar" desde una ventana de DOS a un fichero determinado con su nombre largo (entrecomillado) o con su nombre corto. Para crear estos nombres cortos, Windows trunca el nombre a seis (o menos) caracteres seguidos por un tilde (~) y un número comenzando con 1. También reduce su extensión a tres caracteres, es decir, obtiene algo similar a esto: DOCUME~1.TXT.

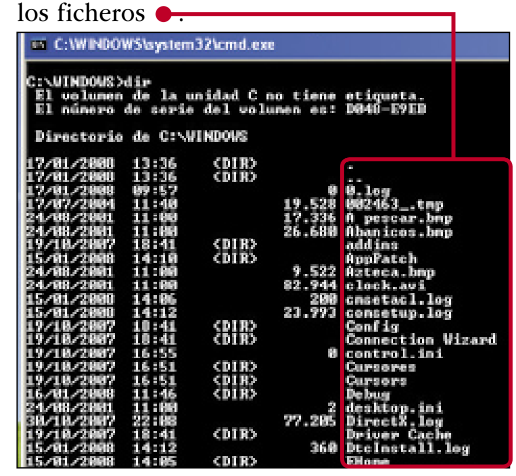
En ocasiones, puede que necesites emplear, o simplemente conocer, el nombre corto asignado por el sistema operativo Windows a sus ficheros, y tendrás que realizar los cálculos de truncado antes explicados para adivinarlo. Si deseas no tener que llevar a cabo esta ardua tarea, te explicamos a continuación un método para obtener rápidamente un listado de los nombres cortos.

1 Accede a una ventana de DOS con clicks en Inicio y Ejecutar.... Teclea entonces ● y pulsa el botón Aceptar. Se abrirá entonces una ventana con un aspecto similar a este:

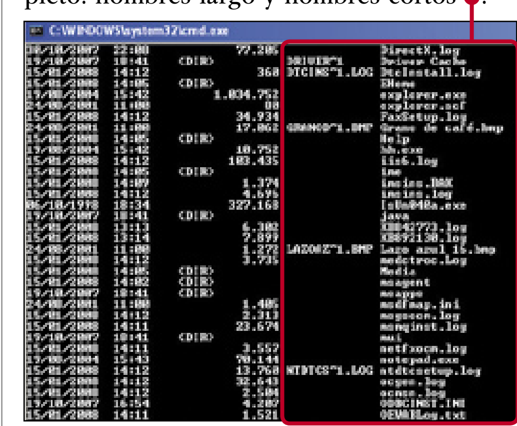
```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Fuencis>
```

2 Ahora, si te sitúas directamente en la carpeta que contiene aquellos archivos de los que deseas averiguar su nombre corto C:\WINDOWS>_ y tecleas directamente el comando que te mostrará el listado de ellos ● comprobarás así que, nada más presionar Enter aparece esta lista mostrando únicamente el nombre largo de los ficheros ●.



3 Este es el comportamiento preestablecido, para que se listen también los nombres cortos, en lugar de dir teclea el comando C:\WINDOWS>dir /-x. Cuando pulses Enter, aparecerá el listado completo: nombres largo y nombres cortos ●.



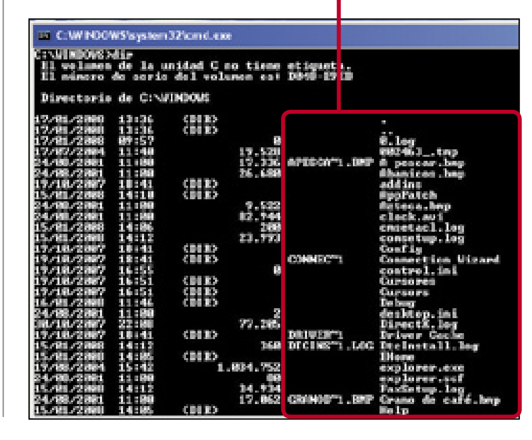
Nota: ten en cuenta que sólo aparece un nombre corto asignado a aquellos ficheros que superan los ocho caracteres.

4 Sin embargo, también tienes la posibilidad de establecer este comportamiento (el mostrar ambos nombres) como algo fijo, es decir, siempre que utilices el comando dir sin necesidad de utilizar el operador dir /-x. Para ello, pulsa de nuevo sobre el botón Inicio y con el botón derecho del ratón haz click en Mi PC.

5 Elige entonces la entrada Propiedades, la ficha Opciones avanzadas, el botón Variables de entorno y, por último, también aquí: ●

6 A continuación tienes que teclear ● y pulsar el botón Aceptar tres veces seguidas.

7 Ya sólo te queda repetir el paso número 1 y teclear directamente el comando ●. Esta vez se mostrará tanto el nombre largo de los archivos como el corto ●.



Excel 2003/2007



1 Haz gráficos más dinámicos

En principio, los gráficos creados en Microsoft Excel son estáticos. Sin embargo, mediante el empleo de controles específicos es posible dotarlos de cierto dinamismo, para concederles un aspecto más atractivo y profesional. En este truco vamos a mostrarte el modo de llevar a cabo esto mismo, pero no mediante el empleo de los controles incorporados en Excel, sino con un programa externo denominado Crystal Xcelsius, que te permitirá importar datos de esta hoja de cálculo para luego crear un gráfico dinámico que podrás exportar directamente a otras aplicaciones como Word, PowerPoint, Internet Explorer o como una presentación Flash.

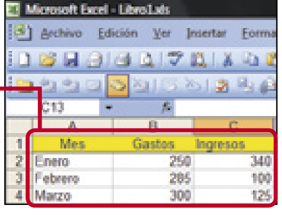
1 Lo primero que debes hacer es descargarte Crystal Xcelsius desde Internet. Desde la web www.businessobjects.com/products/crystalxcelsius/default.asp podrás hacerte con una versión de prueba. Utiliza estos enlaces para tal fin: Luego instálalo del modo habitual a cualquier otro programa.

Free trial
Workgroup
Professional

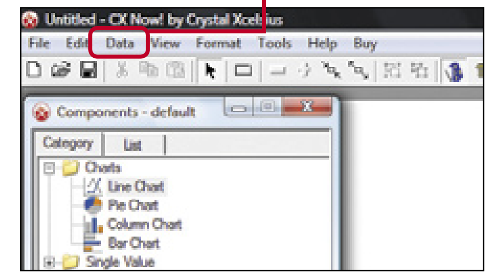
2 Una vez instalado, podrás acceder a él desde, por ejemplo, este acceso directo del escritorio: Tendrás que registrarte y se mostrará entonces su ventana principal.

CX Now!

3 El primer paso a seguir es obtener los valores que darán lugar al gráfico y que ya has creado en una hoja de cálculo de Excel. Los nuestros son estos: Aunque aquí te los mostramos, tú no tendrás que abrir previamente el fichero en cuestión desde Excel para poder utilizarlo en Crystal Xcelsius.



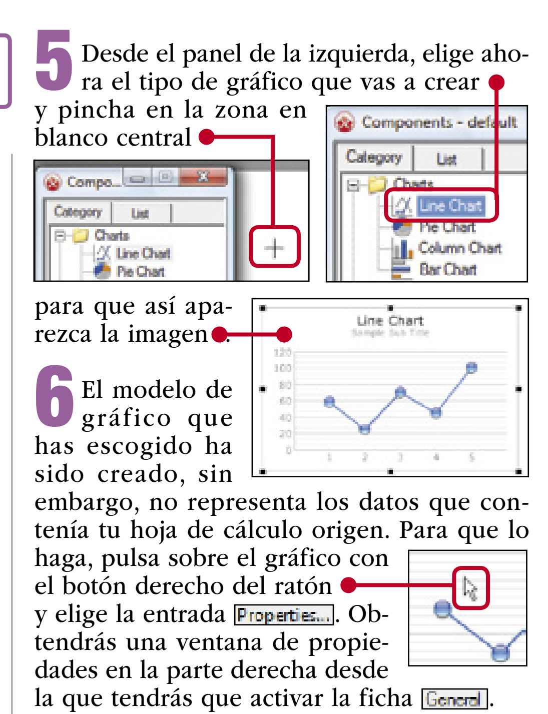
4 Pues bien, desde esta última aplicación, haz ahora click en



y elige la entrada Import Model... . Después pulsa sobre el botón y selecciona el archivo de Excel con los datos a que quieres emplear en este proceso . Por último, pulsa los botones Abrir y OK.

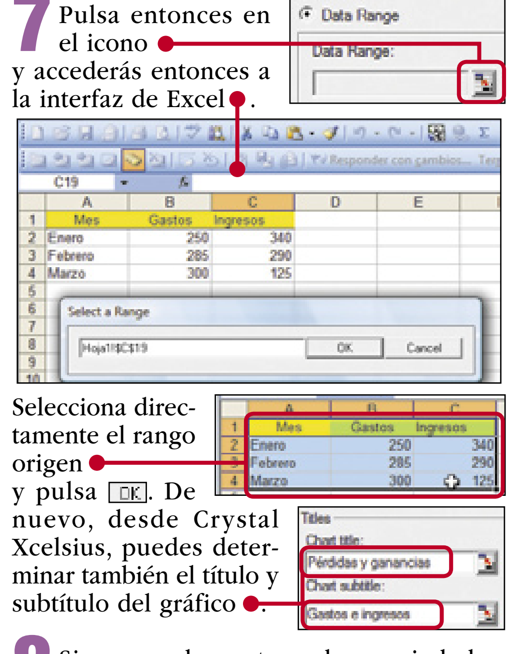
Excel File:

5 Desde el panel de la izquierda, elige ahora el tipo de gráfico que vas a crear y pincha en la zona en blanco central para que así aparezca la imagen .



6 El modelo de gráfico que has escogido ha sido creado, sin embargo, no representa los datos que contenía tu hoja de cálculo origen. Para que lo haga, pulsa sobre el gráfico con el botón derecho del ratón y elige la entrada Properties... . Obtendrás una ventana de propiedades en la parte derecha desde la que tendrás que activar la ficha General.

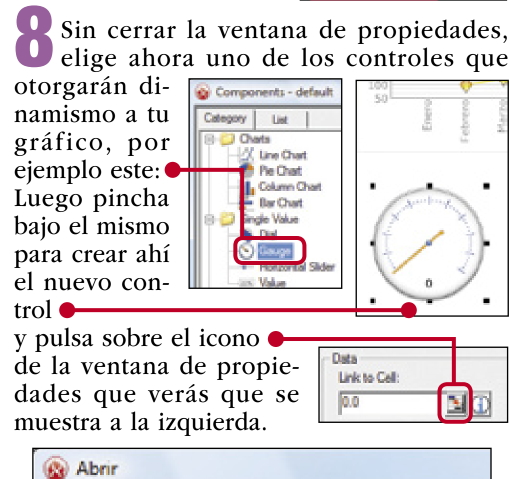
7 Pulsa entonces en el icono y accederás entonces a la interfaz de Excel .

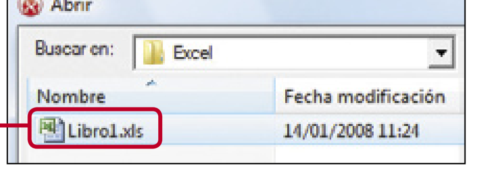


Selecciona directamente el rango origen y pulsa OK. De nuevo, desde Crystal Xcelsius, puedes determinar también el título y subtítulo del gráfico .

Titles
Chart title:
Pérdidas y ganancias
Chart subtitle:
Gastos e ingresos

8 Sin cerrar la ventana de propiedades, elige ahora uno de los controles que otorgarán dinamismo a tu gráfico, por ejemplo este: Luego pincha bajo el mismo para crear ahí el nuevo control y pulsa sobre el icono de la ventana de propiedades que verás que se muestra a la izquierda.

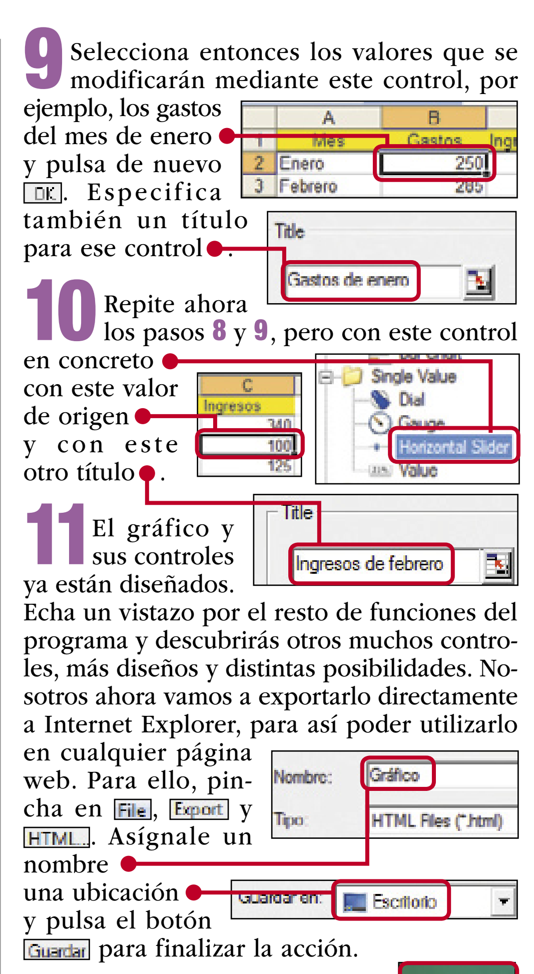




9 Selecciona entonces los valores que se modificarán mediante este control, por ejemplo, los gastos del mes de enero y pulsa de nuevo OK. Especifica también un título para ese control .

10 Repite ahora los pasos 8 y 9, pero con este control en concreto con este valor de origen y con este otro título .

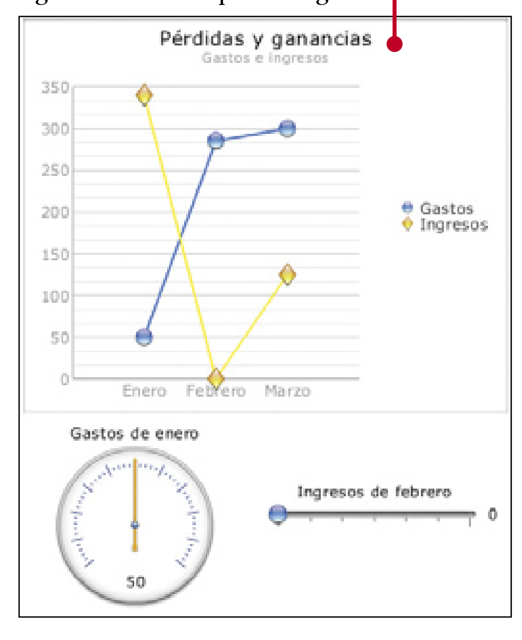
11 El gráfico y sus controles ya están diseñados. Echa un vistazo por el resto de funciones del programa y descubrirás otros muchos controles, más diseños y distintas posibilidades. Nosotros ahora vamos a exportarlo directamente a Internet Explorer, para así poder utilizarlo en cualquier página web. Para ello, pincha en File, Export y HTML... Asígnale un nombre una ubicación y pulsa el botón Guardar para finalizar la acción.



12 Ya está todo preparado. En la ubicación anterior encontrarás un fichero html . Haz doble click sobre él y se abrirá tu navegador, mostrándote el gráfico dinámico. Utiliza el primer control para modificar los gastos de enero y el segundo para hacer lo mismo con los ingresos del mes siguiente. Podría quedar algo así .

Gráfico.html

Gastos de enero
Ingresos de febrero



Office 2007



1 Archiva documentos en formato Pdf

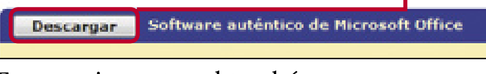
En muchas y muy diversas situaciones es necesario archivar los documentos con un formato que mantenga fijo su diseño y que, además, permita gestionar y compartir fácilmente estos archivos. Obviamente, habrás reconocido que estamos hablando del formato Pdf, al cual hemos dedicado ya numerosas páginas. En esta ocasión vamos a indicarte el modo de convertir un documento normal, creado desde la suite ofimática Microsoft, en un archivo Pdf, y la novedad radica en que lo harás desde cualquiera de estos programas sin necesidad de recurrir a ninguna aplicación externa. Con un sencillo complemento que se distribuye gratuitamente desde la web de Microsoft, dotarás a esta suite de la facultar de crear los Pdf. Te explicamos todo el proceso con un documento de Word.

1 El complemento del que te hablamos puedes encontrarlo en http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=es&FamilyID=4d951911-3e7e-4ae6-b059-a2e79ed87041

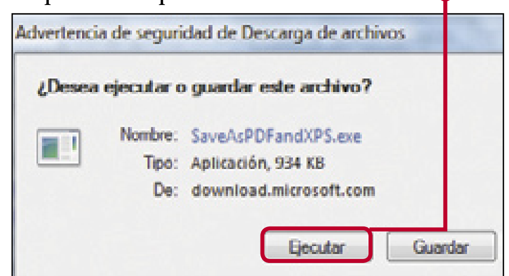
2 Para llevar a cabo su descarga, pincha en el botón



y, cuando se actualice la página actual del navegador, presiona sobre el botón



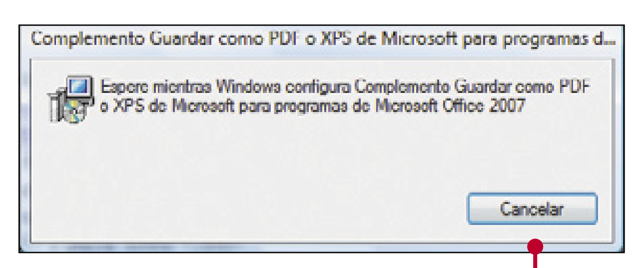
En unos instantes obtendrás una ventana en la que debes pinchar sobre la entrada



Espera a que se lleve a cabo la descarga y pulsa sobre el botón Ejecutar.

3 En la ventana de instalación que obtendrás, activa primero la casilla y pulsa el botón Continuar. Ahora tendrás que

Haga clic aquí para aceptar los términos de licencia del software de Microsoft.



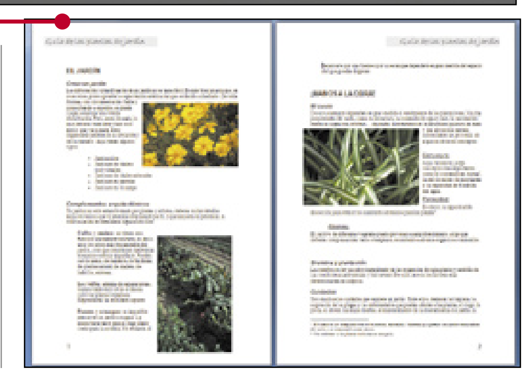
esperar a que concluya totalmente la instalación de dicho complemento. Cuando esto ocurra

Complemento Guardar como PDF o XPS

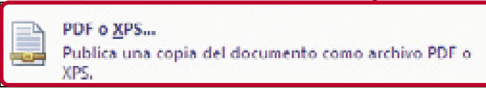
La instalación ha finalizado.

pulsa sobre Aceptar.

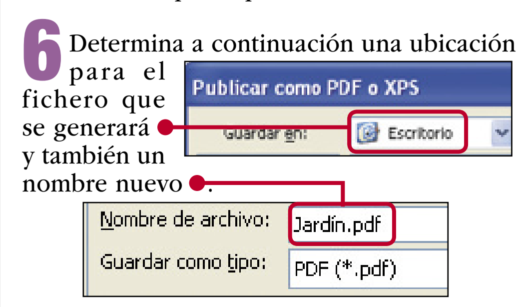
4 Ya está todo preparado en tu Microsoft Office 2007 para que empieces a crear los Pdf. Puedes hacerlo desde cualquier programa de esta suite, por ejemplo, desde el procesador de textos Word. Para ello hemos creado ahora (también podría estar creado de antes) un documento del que te mostramos a continuación dos de sus páginas:



5 Pues bien, para crear un archivo Pdf a partir de él, comienza pinchando ahora en el icono



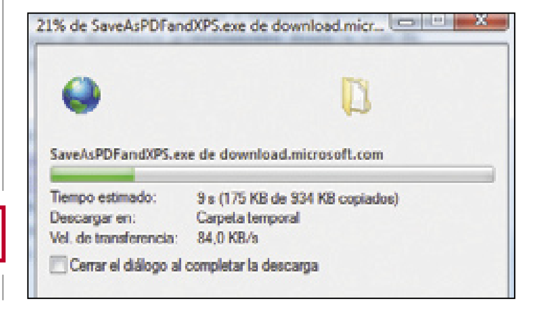
elige luego la entrada denominada Guardar como y seguidamente también esta otra:



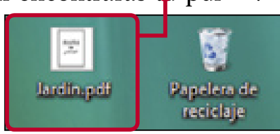
Ten en cuenta que esta última entrada no aparecía como antes de instalar el complemento en los pasos previos a este.

6 Determina a continuación una ubicación para el fichero que se generará y también un nombre nuevo .

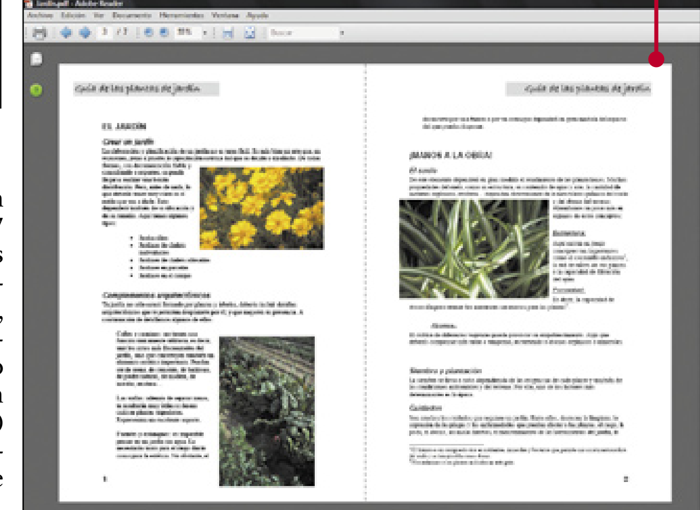
Luego pulsa el botón Publicar. En unos instantes, todo el proceso habrá finalizado.



7 Para comprobarlo, cierra Microsoft Word y accede a la ubicación que determinaste en el paso **6**. Allí encontrarás tu pdf .



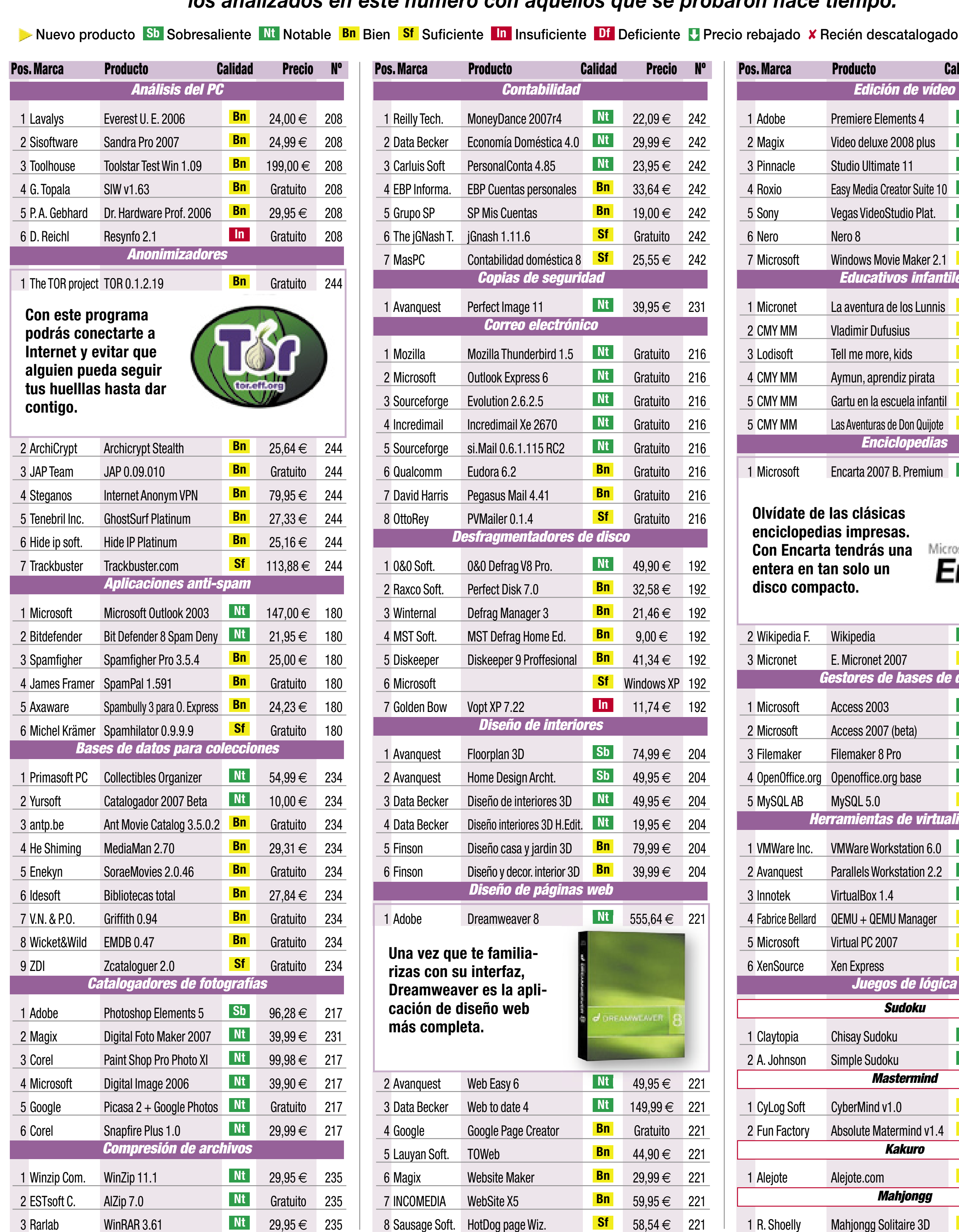
Ábrelo con un doble click. Se iniciará entonces también la aplicación asociada a él y podrás visualizar ya todo su contenido .



Programas probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los programas que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

▶ Nuevo producto · Sb Sobresaliente · Nt Notable · Bn Bien · Sf Suficiente · In Insuficiente · Df Deficiente · ⬇ Precio rebajado · ✘ Recién descatalogado



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
	Análisis del PC				
1	Lavalys	Everest U. E. 2006	Bn	24,00 €	208
2	Sisoftware	Sandra Pro 2007	Bn	24,99 €	208
3	Toolhouse	Toolstar Test Win 1.09	Bn	199,00 €	208
4	G. Topala	SIW v1.63	Bn	Gratuito	208
5	P.A. Gebhard	Dr. Hardware Prof. 2006	Bn	29,95 €	208
6	D. Reichl	Resynfo 2.1	In	Gratuito	208
	Anonimizadores				
1	The TOR project	TOR 0.1.2.19	Bn	Gratuito	244
2	ArchiCrypt	Archicrypt Stealth	Bn	25,64 €	244
3	JAP Team	JAP 0.09.010	Bn	Gratuito	244
4	Steganos	Internet Anonym VPN	Bn	79,95 €	244
5	Tenebril Inc.	GhostSurf Platinum	Bn	27,33 €	244
6	Hide ip soft.	Hide IP Platinum	Bn	25,16 €	244
7	Trackbuster	Trackbuster.com	Sf	113,88 €	244
	Aplicaciones anti-spam				
1	Microsoft	Microsoft Outlook 2003	Nt	147,00 €	180
2	Bitdefender	Bit Defender 8 Spam Deny	Nt	21,95 €	180
3	Spamfigher	Spamfigher Pro 3.5.4	Bn	25,00 €	180
4	James Framer	SpamPal 1.591	Bn	Gratuito	180
5	Axaware	Spambully 3 para O. Express	Bn	24,23 €	180
6	Michel Krämer	Spamhilator 0.9.9.9	Sf	Gratuito	180
	Bases de datos para colecciones				
1	Primasoft PC	Collectibles Organizer	Nt	54,99 €	234
2	Yursoft	Catalogador 2007 Beta	Nt	10,00 €	234
3	antp.be	Ant Movie Catalog 3.5.0.2	Bn	Gratuito	234
4	He Shiming	MediaMan 2.70	Bn	29,31 €	234
5	Enekyn	SoraeMovies 2.0.46	Bn	Gratuito	234
6	Idesoft	Bibliotecas total	Bn	27,84 €	234
7	V.N. & P.O.	Griffith 0.94	Bn	Gratuito	234
8	Wicket&Wild	EMDB 0.47	Bn	Gratuito	234
9	ZDI	Zcataloguer 2.0	Sf	Gratuito	234
	Catalogadores de fotografías				
1	Adobe	Photoshop Elements 5	Sb	96,28 €	217
2	Magix	Digital Foto Maker 2007	Nt	39,99 €	231
3	Corel	Paint Shop Pro Photo XI	Nt	99,98 €	217
4	Microsoft	Digital Image 2006	Nt	39,90 €	217
5	Google	Picasa 2 + Google Photos	Nt	Gratuito	217
6	Corel	Snapfire Plus 1.0	Nt	29,99 €	217
	Compresión de archivos				
1	Winzip Com.	WinZip 11.1	Nt	29,95 €	235
2	ESTsoft C.	AlZip 7.0	Nt	Gratuito	235
3	Rarlab	WinRAR 3.61	Nt	29,95 €	235

Con este programa podrás conectarte a Internet y evitar que alguien pueda seguir tus huelllas hasta dar contigo.

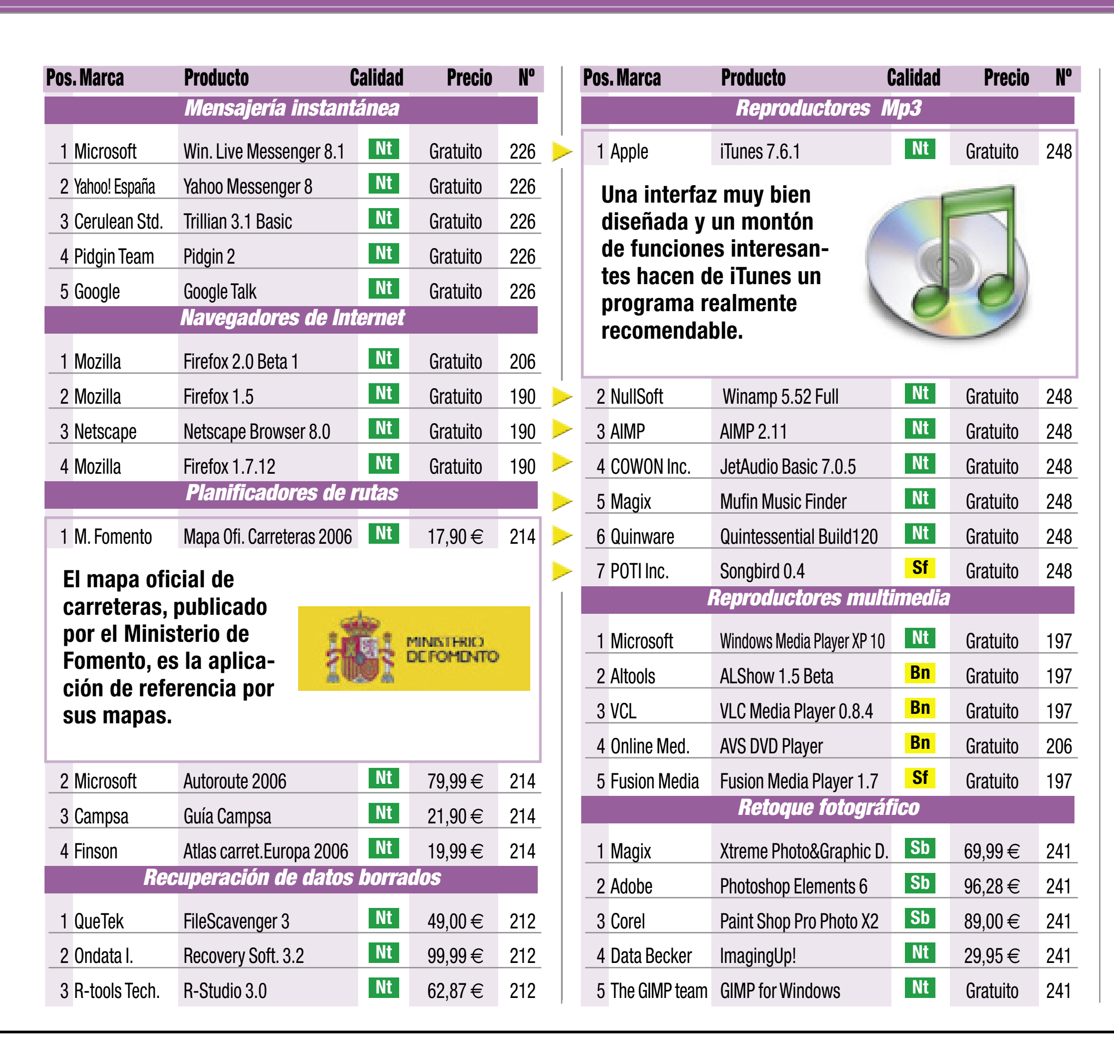
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
	Contabilidad				
1	Reilly Tech.	MoneyDance 2007r4	Nt	22,09 €	242
2	Data Becker	Economía Doméstica 4.0	Nt	29,99 €	242
3	Carluis Soft	PersonalConta 4.85	Nt	23,95 €	242
4	EBP Informa.	EBP Cuentas personales	Bn	33,64 €	242
5	Grupo SP	SP Mis Cuentas	Bn	19,00 €	242
6	The jGNash T.	jGnash 1.11.6	Sf	Gratuito	242
7	MasPC	Contabilidad doméstica 8	Sf	25,55 €	242
	Copias de seguridad				
1	Avanquest	Perfect Image 11	Nt	39,95 €	231
	Correo electrónico				
1	Mozilla	Mozilla Thunderbird 1.5	Nt	Gratuito	216
2	Microsoft	Outlook Express 6	Nt	Gratuito	216
3	Sourceforge	Evolution 2.6.2.5	Nt	Gratuito	216
4	Incredimail	Incredimail Xe 2670	Nt	Gratuito	216
5	Sourceforge	si.Mail 0.6.1.115 RC2	Nt	Gratuito	216
6	Qualcomm	Eudora 6.2	Bn	Gratuito	216
7	David Harris	Pegasus Mail 4.41	Bn	Gratuito	216
8	OttoRey	PVMailer 0.1.4	Sf	Gratuito	216
	Desfragmentadores de disco				
1	0&0 Soft.	0&0 Defrag V8 Pro.	Nt	49,90 €	192
2	Raxco Soft.	Perfect Disk 7.0	Bn	32,58 €	192
3	Winternal	Defrag Manager 3	Bn	21,46 €	192
4	MST Soft.	MST Defrag Home Ed.	Bn	9,00 €	192
5	Diskeeper	Diskeeper 9 Proffesional	Bn	41,34 €	192
6	Microsoft		Sf	Windows XP	192
7	Golden Bow	Vopt XP 7.22	In	11,74 €	192
	Diseño de interiores				
1	Avanquest	Floorplan 3D	Sb	74,99 €	204
2	Avanquest	Home Design Archt.	Sb	49,95 €	204
3	Data Becker	Diseño de interiores 3D	Nt	49,95 €	204
4	Data Becker	Diseño interiores 3D H.Edit.	Nt	19,95 €	204
5	Finson	Diseño casa y jardin 3D	Bn	79,99 €	204
6	Finson	Diseño y decor. interior 3D	Bn	39,99 €	204
	Diseño de páginas web				
1	Adobe	Dreamweaver 8	Nt	555,64 €	221
2	Avanquest	Web Easy 6	Nt	49,95 €	221
3	Data Becker	Web to date 4	Nt	149,99 €	221
4	Google	Google Page Creator	Bn	Gratuito	221
5	Lauyan Soft.	TOWeb	Bn	44,90 €	221
6	Magix	Website Maker	Bn	29,99 €	221
7	INCOMEDIA	WebSite X5	Bn	59,95 €	221
8	Sausage Soft.	HotDog page Wiz.	Sf	58,54 €	221

Una vez que te familiarizas con su interfaz, Dreamweaver es la aplicación de diseño web más completa.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
	Edición de vídeo				
1	Adobe	Premiere Elements 4	Nt	96,28 €	246
2	Magix	Video deluxe 2008 plus	Nt	99,99 €	246
3	Pinnacle	Studio Ultimate 11	Nt	129,99 €	246
4	Roxio	Easy Media Creator Suite 10	Nt	79,99 €	246
5	Sony	Vegas VideoStudio Plat.	Nt	78,05 €	246
6	Nero	Nero 8	Nt	69,99 €	246
7	Microsoft	Windows Movie Maker 2.1	Bn	Gratuito	246
	Educativos infantiles				
1	Micronet	La aventura de los Lunnis	Bn	24,95 €	199
2	CMY MM	Vladimir Dufusius	Bn	18,00 €	199
3	Lodisoft	Tell me more, kids	Bn	36,00 €	199
4	CMY MM	Aymun, aprendiz pirata	Bn	19,95 €	199
5	CMY MM	Gartu en la escuela infantil	Bn	18,00 €	199
5	CMY MM	Las Aventuras de Don Quijote	Bn	24,95 €	199
	Enciclopedias				
1	Microsoft	Encarta 2007 B. Premium	Nt	64,90 €	213
2	Wikipedia F.	Wikipedia	Nt	Gratuito	213
3	Micronet	E. Micronet 2007	Bn	59,95 €	213
	Gestores de bases de datos				
1	Microsoft	Access 2003	Nt	338,00 €	203
2	Microsoft	Access 2007 (beta)	Nt	Gratuito	203
3	Filemaker	Filemaker 8 Pro	Nt	404,85 €	203
4	OpenOffice.org	Openoffice.org base	Nt	Gratuito	203
5	MySQL AB	MySQL 5.0	Bn	Gratuito	203
	Herramientas de virtualización				
1	VMWare Inc.	VMWare Workstation 6.0	Nt	137,09 €	230
2	Avanquest	Parallels Workstation 2.2	Nt	49,95 €	246
3	Innotek	VirtualBox 1.4	Nt	Gratuito	230
4	Fabrice Bellard	QEMU + QEMU Manager	Bn	Gratuito	230
5	Microsoft	Virtual PC 2007	Bn	Gratuito	230
6	XenSource	Xen Express	Bn	Gratuito	230
	Juegos de lógica				
	Sudoku				
1	Claytopia	Chisay Sudoku	Nt	Gratuito	236
2	A. Johnson	Simple Sudoku	Nt	Gratuito	236
	Mastermind				
1	CyLog Soft	CyberMind v1.0	Bn	Gratuito	236
2	Fun Factory	Absolute Matermind v1.4	Sf	Gratuito	236
	Kakuro				
1	Alejote	Alejote.com	Bn	Gratuito	236
	Mahjongg				
1	R. Shoelly	Mahjongg Solitaire 3D	Sf	Gratuito	236

Olvídate de las clásicas enciclopedias impresas. Con Encarta tendrás una entera en tan solo un disco compacto.

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Mensajería instantánea					
1	Microsoft	Win. Live Messenger 8.1	Nt	Gratuito	226
2	Yahoo! España	Yahoo Messenger 8	Nt	Gratuito	226
3	Cerulean Std.	Trillian 3.1 Basic	Nt	Gratuito	226
4	Pidgin Team	Pidgin 2	Nt	Gratuito	226
5	Google	Google Talk	Nt	Gratuito	226
Navegadores de Internet					
1	Mozilla	Firefox 2.0 Beta 1	Nt	Gratuito	206
2	Mozilla	Firefox 1.5	Nt	Gratuito	190
3	Netscape	Netscape Browser 8.0	Nt	Gratuito	190
4	Mozilla	Firefox 1.7.12	Nt	Gratuito	190
Planificadores de rutas					
1	M. Fomento	Mapa Ofi. Carreteras 2006	Nt	17,90 €	214
2	Microsoft	Autoroute 2006	Nt	79,99 €	214
3	Campsa	Guía Campsa	Nt	21,90 €	214
4	Finson	Atlas carret.Europa 2006	Nt	19,99 €	214
Recuperación de datos borrados					
1	QueTek	FileScavenger 3	Nt	49,00 €	212
2	Ondata I.	Recovery Soft. 3.2	Nt	99,99 €	212
3	R-tools Tech.	R-Studio 3.0	Nt	62,87 €	212

El mapa oficial de carreteras, publicado por el Ministerio de Fomento, es la aplicación de referencia por sus mapas.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Reproductores Mp3					
1	Apple	iTunes 7.6.1	Nt	Gratuito	248
2	NullSoft	Winamp 5.52 Full	Nt	Gratuito	248
3	AIMP	AIMP 2.11	Nt	Gratuito	248
4	COWON Inc.	JetAudio Basic 7.0.5	Nt	Gratuito	248
5	Magix	Mufin Music Finder	Nt	Gratuito	248
6	Quinware	Quintessential Build120	Nt	Gratuito	248
7	POTI Inc.	Songbird 0.4	Sf	Gratuito	248
Reproductores multimedia					
1	Microsoft	Windows Media Player XP 10	Nt	Gratuito	197
2	Altools	ALShow 1.5 Beta	Bn	Gratuito	197
3	VCL	VLC Media Player 0.8.4	Bn	Gratuito	197
4	Online Med.	AVS DVD Player	Bn	Gratuito	206
5	Fusion Media	Fusion Media Player 1.7	Sf	Gratuito	197
Retoque fotográfico					
1	Magix	Xtreme Photo&Graphic D.	Sb	69,99 €	241
2	Adobe	Photoshop Elements 6	Sb	96,28 €	241
3	Corel	Paint Shop Pro Photo X2	Sb	89,00 €	241
4	Data Becker	ImagingUp!	Nt	29,95 €	241
5	The GIMP team	GIMP for Windows	Nt	Gratuito	241

Una interfaz muy bien diseñada y un montón de funciones interesantes hacen de iTunes un programa realmente recomendable.



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Sistemas de organización					
Agendas					
1	Microsoft	Outlook 2007	Nt	N.D.	219
2	MSD Soft	Agenda MSD Mult. 7.40	Nt	100,00 €	219
Calendarios					
1	Google	Google Calendar	Nt	Gratuito	219
2	Microsoft	Calendario de Windows	Nt	Gratuito	219
Gestión de proyectos					
1	Microsoft	Project 2007	Nt	N.D.	219
2	O. Workb.	Open Workbench 1.1.4	Bn	Gratuito	219
Mapas de ideas					
1	Avanquest	Mindgenius Business	Nt	234,95 €	219
2	Novamind	Novamind	Nt	96,95 €	219
Suites de grabación					
1	Nero	Nero 7 Premium Reloaded	Sb	69,99 €	224
2	Roxio	Easy Media Creator 9	Nt	79,00 €	224
3	Cyberlink	DVD Suite 5 Pro	Nt	79,99 €	224
4	VSO Soft.	CopyToDVD 3.1.1	Sf	34,99 €	224
5	Oront Soft.	Oront Burning Kit 2	Sf	25,72 €	224
6	Alcohol-soft	Alcohol 120%	In	29,00 €	224

Con esta completa suite de grabación podrás realizar todo tipo de operaciones con CD, DVD, HD DVD y Blu-ray.

Móntalo tú mismo

En esta tercera parte del curso te contamos cómo instalar la tarjeta gráfica, el disco duro y las unidades ópticas, como lectores y grabadoras de DVD. Un poco más y tendrás tu nuevo ordenador listo para empezar a funcionar.

Sumario

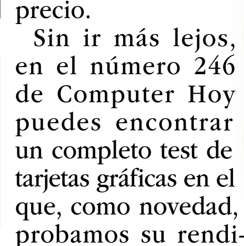
Si has seguido el curso hasta aquí, ya habrás notado que el ordenador está tomando forma, aunque todavía le falta un poco para que puedas sentarte a exprimirlo.

En este número te contamos todo lo que debes saber sobre la tarjeta gráfica, el disco duro y las unidades ópticas del equipo. Al igual que hasta ahora, la práctica acompañará a la teoría, de forma que tú mismo puedas lanzarte a montar o actualizar tu ordenador.

Elige tus componentes

Tal vez lo más complicado de todo sea elegir las piezas que formarán parte del equipo. Está claro que el presupuesto manda por encima de todo, pero dentro de una misma gama de precios ¿qué elegir? Para que salgas de dudas te recomendamos que leas los test de nuestra sección de hardware. En ellos te contamos los detalles clave a la hora de comprar cada tipo de dispositivo, y analizamos una selección de los mismos. De esa forma, puedes saber cuál es el mejor y cuál guarda una mejor relación calidad/precio.

Sin ir más lejos, en el número 246 de Computer Hoy puedes encontrar un completo test de tarjetas gráficas en el que, como novedad, probamos su rendimiento con los juegos más exigentes. Si además tienes dudas sobre qué disco duro le sentaría mejor a tu equipo, échale un vistazo a la sección de hardware de este mismo número. Y no nos olvidamos de las grabadoras, para las que tendrás que consultar el 243.

Si quieres un PC para jugar a la última, tendrás que reservar una buena parte del presupuesto para la tarjeta gráfica.

Guía del curso

La tarjeta gráfica

La tarjeta gráfica es el componente encargado de representar la información procesada por el equipo en una pantalla. Para ser más claro: sin una tarjeta gráfica en tu PC no tendrías dónde conectar el monitor.

Antiguamente servían como simple interfaz para enviar la señal al monitor, pero las tarjetas gráficas de hoy día van mucho más allá. Sobre ellas recae la función de generar efectos en 2D, como fundidos y desplazamientos de ventanas, y en 3D, como la recreación de escenas virtuales compuestas por millones de polígonos. En sí mismas estas tarjetas son un pequeño ordenador, cuyo propósito exclusivo es generar la imagen que se muestra en pantalla. Es más, las más modernas superan en potencia de cálculo a ordenadores completos de no hace mucho tiempo.



Si no necesitas una gráfica muy potente y quieres ahorrar, puedes recurrir a una placa base que la lleve incorporada ●.

Por dentro

El corazón de las tarjetas es la GPU, que es el microprocesador encargado de las labores de cálculo. Además cuentan con una memoria propia en la que almacenar los datos que están tratando, como por ejemplo las texturas que se emplean en los juegos para dar más realismo a las superficies.

Procesador y memoria pueden ser más o menos rápidos, y esto es lo que marca la diferencia entre un modelo y otro.

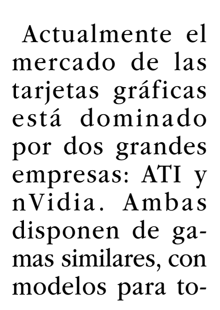
Aunque las tiendas y algunos fabricantes se empeñen en vender tarjetas centrándose en la cantidad de memoria que tienen, esto no determina su potencia. Es mucho más importante la velocidad de la memoria que su tamaño.

Compatibilidad

La conexión con el equipo se realiza a través de una ranura de expansión de la placa base. En la actualidad la ranura que se ha convertido en un estándar para ello es la de tipo PCI-Express de 16x, aunque si tienes un equipo antiguo es muy probable que tu tarjeta gráfica sea de tipo AGP o, si tienes un auténtico ejemplar de museo, PCI. A la hora de comprar la tuya, tendrás que tener muy en cuenta con qué ranuras de expansión cuenta tu placa base, que es la que manda.

Cosa de dos

Actualmente el mercado de las tarjetas gráficas está dominado por dos grandes empresas: ATI y nVidia. Ambas disponen de gamas similares, con modelos para todos los bolsillos. Estas dos empresas son las que desarrollan la tecnología, pero no quienes las venden al consumidor final. Son los fabricantes como ASUS (http://es.asus.com), cuyas tarjetas hemos empleado para montar nuestro PC, los encargados de partir del modelo de referencia de ATI y nVidia para crear sus productos.



Algunos fabricantes emplean sistemas de refrigeración que duplican el ancho de la tarjeta gráfica, inutilizando así el slot contiguo de la placa base.



La refrigeración puede ser activa o pasiva. Es decir, incorporar un ventilador o un gran disipador que no genera ruido alguno.

¿Cómo elijo la mía?

Lo primero que debes plantearte es qué vas a hacer con tu ordenador. No necesitarás la misma tarjeta si quieres un PC para navegar por Internet, chatear y llevar a cabo labores ofimáticas, que si pretendes jugar con él o utilizarlo como centro multimedia.

Lo segundo que debes tener en cuenta es el presupuesto que vas a dedicar a este componente. Prácticamente cualquier gráfica actual cubre todas las necesidades básicas. Partiendo de esa premisa, y sabiendo que la relación precio rendimiento es prácticamente lineal, la elección es algo muy personal. De todas formas, si quieres estar absolutamente seguro, consulta la comparativa del número 246 de Computer Hoy.

Eso sí, un consejo: compra lo que vayas a usar ahora, lo que realmente necesites, no pienses en el futuro. Las tarjetas gráficas son uno de los componentes con una vida más corta en el mercado. En pocos meses verás cómo los modelos actuales pasan a costar menos de la mitad y son reemplazados por nuevas gamas más potentes. Por lo que una gráfica no es una inversión de futuro, sino un gasto para el presente.

Conexiones más comunes

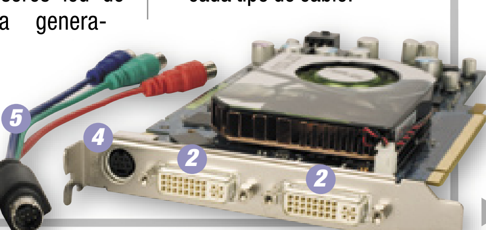
Las tarjetas gráficas cada vez ofrecen más opciones para conectar una o varias pantallas. Estas son las conexiones más habituales que puedes encontrar en la actualidad:

1. **Vga:** Se trata de la conexión clásica para monitores, aunque lo que ves en la imagen es un adaptador para las nuevas tarjetas, que sólo disponen de salidas de tipo dvi 2. La tienen prácticamente todos los que puedes encontrar en el mercado, así como muchos televisores tft.

2. **Dvi:** Es la evolución de vga. La señal se envía de manera digital, por lo que es inmune a interferencias. Está especialmente pensada para pantallas de tipo tft, ya que éstas utilizan internamente señales digitales en lugar de analógicas, como los monitores crt convencionales.

3. **Hdmi:** Este tipo de conexión también trabaja con señal digital pero, a diferencia de dvi, además de vídeo incluye también el sonido. Teóricamente ofrece la máxima calidad de imagen posible, ya que transfiere la imagen tal cual, sin compresión. La mayor parte de los televisores lcd de nueva generación y los dispositivos de alta definición incorporan este tipo de conexión.

4. **Salida de vídeo:** La mayoría de tarjetas gráficas incluyen otras salidas, como vídeo compuesto, vídeo por componentes o S-Vídeo. Éstas permiten utilizar un televisor convencional como pantalla. Eso sí, hay que tener en cuenta que la resolución de un televisor convencional es muy limitada. Debido a las reducidas dimensiones de la zona de conexiones de la tarjeta, se utilizan adaptadores como 5 para conectar cada tipo de cable.



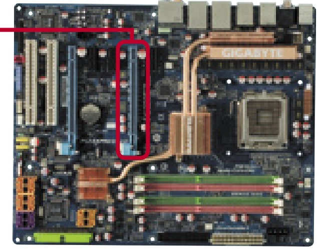
Instalación de la tarjeta gráfica

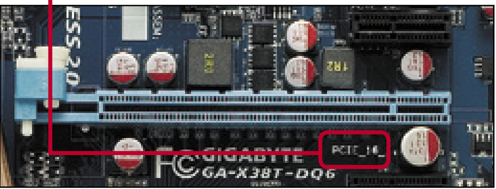
¿Qué necesitas?

- Una placa base ya montada en un chasis (C. Hoy Nº 246)
- Una tarjeta gráfica PCI-Express
- Un destornillador de estrella si el chasis no lleva un mecanismo de retención sin tornillos.

Si has optado por una placa base que no disponga de interfaz gráfica de serie, tendrás que instalar una obligatoriamente. Para ello no necesitas prácticamente ninguna herramienta. Basta con insertarla en un zócalo PCI-Express 16x libre y fijarla al chasis con un tornillo, o haciendo uso del mecanismo de fijación que incorporan algunas cajas como la que hemos empleado nosotros, una Gigabyte Poseidon (www.giga-byte.es). Si estás actualizando un equipo antiguo con ranura AGP, el procedimiento es el mismo.

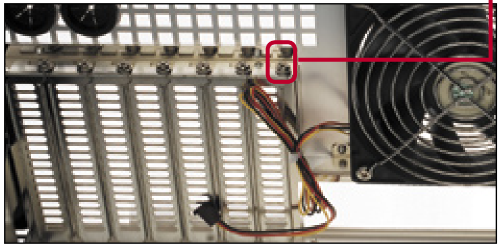
1 Localiza en tu placa base la ranura donde vas a instalar la tarjeta. En nuestro caso la placa base que empleamos tiene más de una ranura PCI-Express 16x, por lo que elegimos la primera de ellas ●. Si dudas cuál es la tuya, consulta el manual de la placa o lee la serigrafía que aparece sobre ella ●.



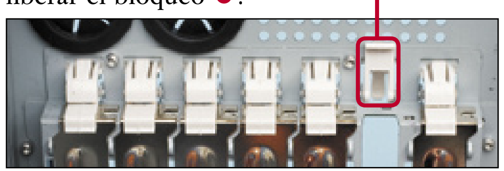


2 Cada ranura para tarjetas de expansión de la placa base queda enfrentada con una abertura en el chasis. Estas aberturas están tapadas por pletinas metálicas cuando no hay tarjetas instaladas ●.

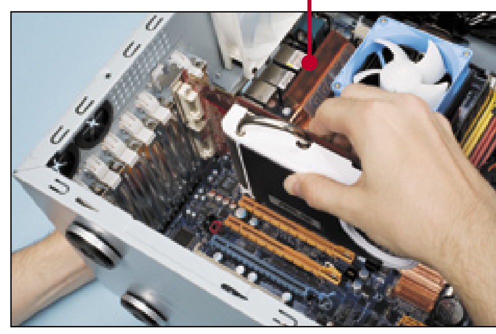
La forma de retirar las pletinas varía de unos modelos de caja a otros. En unos casos basta con retirar un tornillo de su parte superior ●



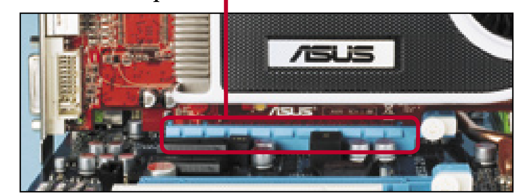
en otros hay que ejercer cierta presión sobre la chapa y, en algunos modelos, encontrarás mecanismos de retención, sin tornillos, como el empleado en nuestra caja. Basta con presionar en la parte superior del mismo para liberar el bloqueo ●.

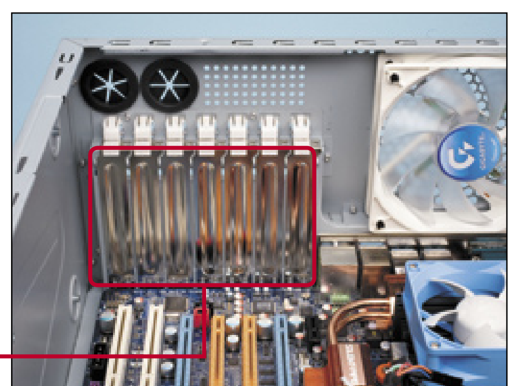


3 Coge la tarjeta gráfica con cuidado de no tocar sus contactos y alinéala con la abertura que has destapado en la caja y con la ranura de la placa base ●.

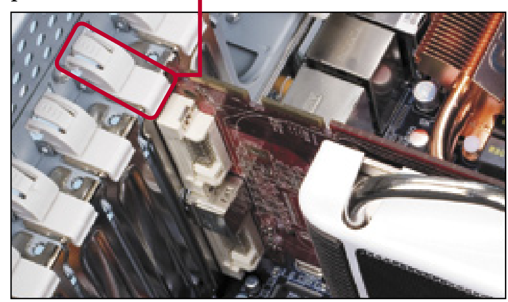


A continuación ejerce presión sobre ella hasta que quede bien insertada. Como puedes ver en esta imagen, los contactos dorados de la tarjeta deben entrar hasta el fondo en la ranura PCI-Express ●.

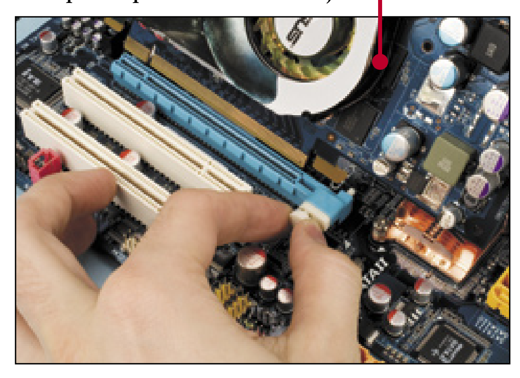




4 Fija la tarjeta al chasis empleando el mismo método que utilizaste para liberar la pletina metálica ●.

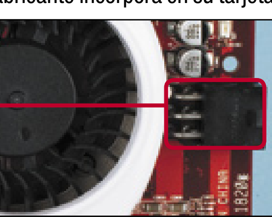


5 Si en algún momento tienes que retirar la tarjeta gráfica, ten en cuenta que muchas placas base incluyen un mecanismo de retención que impide que la tarjeta se salga de la ranura accidentalmente. Fíjate bien en la tuya, en nuestro caso es necesario tirar de una pieza para liberar la tarjeta ●.

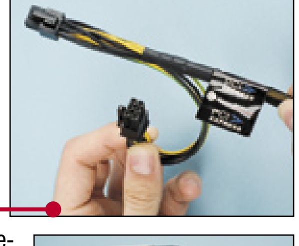


Más energía

Algunas tarjetas requieren más energía de la que le puede proporcionar la ranura en la que están instaladas. En esos casos, el fabricante incorpora en su tarjeta un conector extra, a través del cual puede recibir ese aporte energético ●.

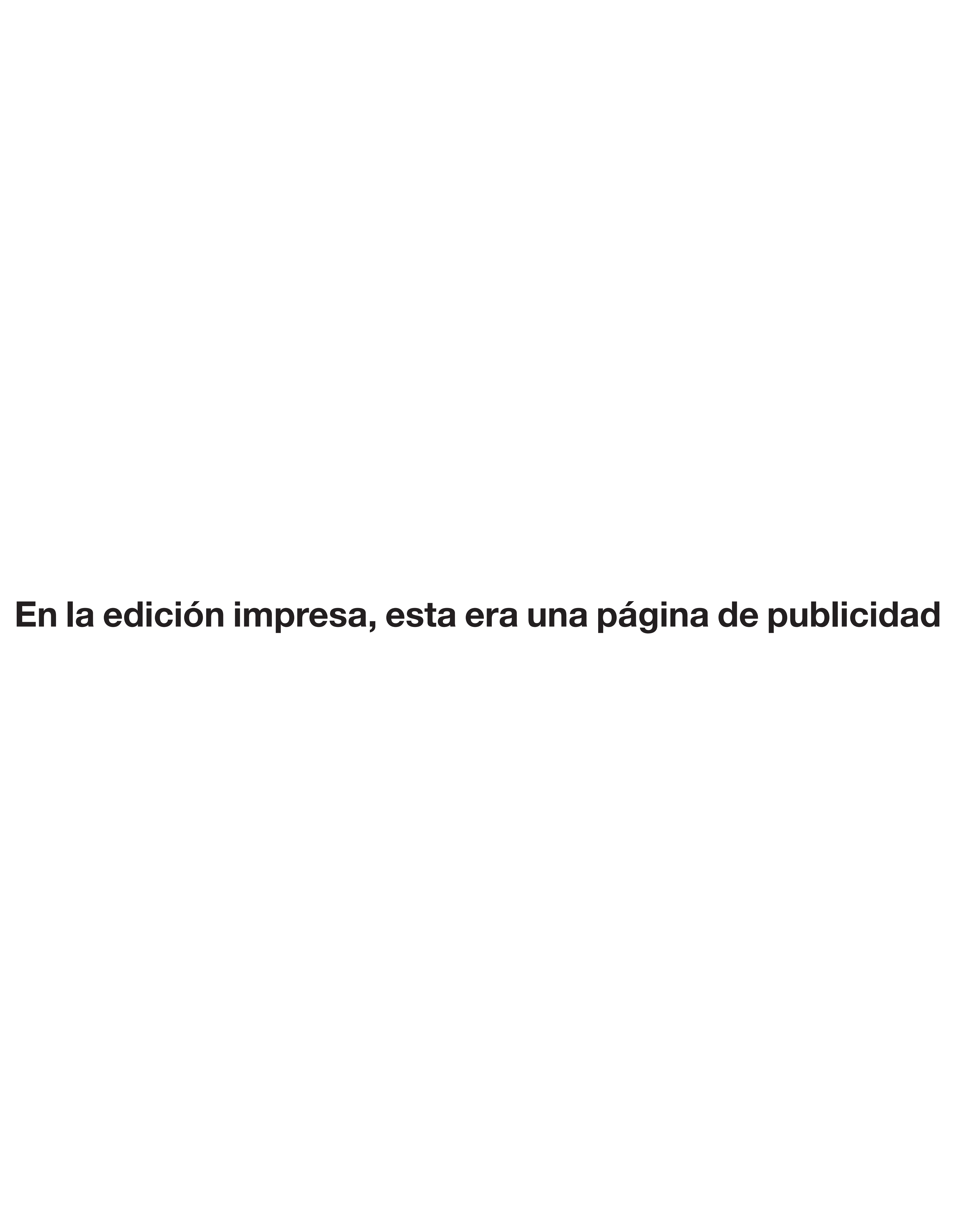


En las fuentes de alimentación de gama media-alta, como la Be Quiet! de Sistemas Ibertrónica (www.ibertronica.es) con la que hemos realizado el montaje, incluyen un etiquetado que ayuda a identificar los conectores ●.



Localiza el cable necesario y enchúfalo en la tarjeta gráfica en la posición correcta. Sin miedo, pero sin forzarlo: recuerda que sólo encaja en un sentido ●.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Unidades de disco

Todas las unidades de disco, sean ópticas, magnéticas, internas o externas, tienen un punto en común: sirven para almacenar información. Por esta razón tu ordenador debe contar, como mínimo, con alguna de ellas, para alojar el sistema operativo y el resto de los programas y archivos.

La interfaz

Lo primero que debes tener en cuenta al comprar una unidad de disco, sea del tipo que sea, es qué clase de interfaz utiliza para conectarse a la placa base, y si dicha conexión está disponible en tu placa.



Las tarjetas controladoras IDE o SATA añaden más puertos a los ya existentes en la placa base.

Actualmente conviven dos generaciones: IDE y SATA. La principal diferencia entre ambas, a nivel lógico, está en cómo se envían los datos.

IDE funciona como una autopista con varios carriles en la que, en cada ciclo de reloj, sale un coche (bit) por cada carril (hilo conductor del cable). En SATA la cosa cambia. Como su nombre indica (Serial ATA), la transferencia se realiza en serie, es decir, todos los coches circulan por un único carril, pero a diferencia de como ocurre en la vida real, esto no hace que la velocidad disminuya, sino todo lo contrario, ya que los bits, o coches en nuestra analogía, se envían con una frecuencia mucho mayor.

Lógicamente el futuro es SATA, pero debes tener en cuenta que si tu placa sólo dispone de puertos IDE no podrás conectar un disco duro, a menos que utilices una controladora específica, igual que a la inversa. Tenlo en cuenta antes de comprar tu disco: la placa base es la que manda.

Discos duros

En la página 38 de este mismo número encontrarás una completa comparativa de discos duros que puede servir para orientarte a la hora de comprar el tuyo.

Además de la interfaz que utilicen, el siguiente factor que debes tener en cuenta a la hora de comprar el tuyo es su capacidad. La elección de un modelo de mayor o menor tamaño variará en función del uso que vayas a hacer del equipo. En la actualidad lo más común es contar con discos de 320 o 400 gigabytes en adelante, aunque los fabricantes no paran de sacar modelos con mayor capacidad y rendimiento. Sirva de ejemplo el disco que hemos empleado en el montaje de nuestro PC: un Western Digital (www.westerndigital.com) SATA de un terabyte (1.000 gigabytes).

Puedes encontrar discos duros de diferentes capacidades y tamaños. Los de 3,5" se emplean en ordenadores de sobremesa, mientras que los de 2,5" suelen usarse en los equipos portátiles.

Además del tipo de interfaz y de la capacidad del disco, también puedes tener en cuenta otra característica de la que también depende el rendimiento de la unidad: la memoria caché. Se trata de una memoria intermedia, utilizada por el propio disco a nivel interno, para acelerar el acceso a los datos guardados en el disco. Su tamaño varía de un modelo a otro, tanto es así que la mayoría de fabricantes dispone en su catálogo de discos que sólo se diferencian entre sí por el tamaño de esta memoria, además de por el precio, claro está.



En los discos duros la información se almacena en una serie de platos magnéticos.

En función del uso que vayas a hacer del PC, puede resultarte interesante contar con dos discos duros en lugar de uno sólo. Por ejemplo, si vas a llevar a cabo labores de edición de vídeo, el mejor rendimiento se alcanza utilizando un disco independiente para estos menesteres, y otro en el que almacenar el sistema operativo y el resto de programas.

Tanto los discos duros como las unidades ópticas están disponibles en formato IDE 1 y SATA 2.

Unidades ópticas

Si quieres que tu PC sea capaz de leer o grabar CD o DVD necesitarás, al menos, una unidad lectora o grabadora de este tipo de soportes. Para el montaje de nuestro PC hemos contado con unidades de Samsung (www.samsung.com/es), tanto IDE como SATA.

Lo más habitual en la actualidad es contar con una grabadora de DVD que reconozca y grabe casi todos los formatos existentes, en cuanto a DVD y CD se refiere y, si el presupuesto llega, un lector de DVD para poder realizar copias "al vuelo" y no utilizar la grabadora más que para su principal función: grabar.

Este es uno de los componentes en los que más puedes sorprenderte por el precio, afortunadamente de forma positiva. Si buscas bien, puedes encontrar grabadoras por menos de 30 euros y lectores por apenas 20.



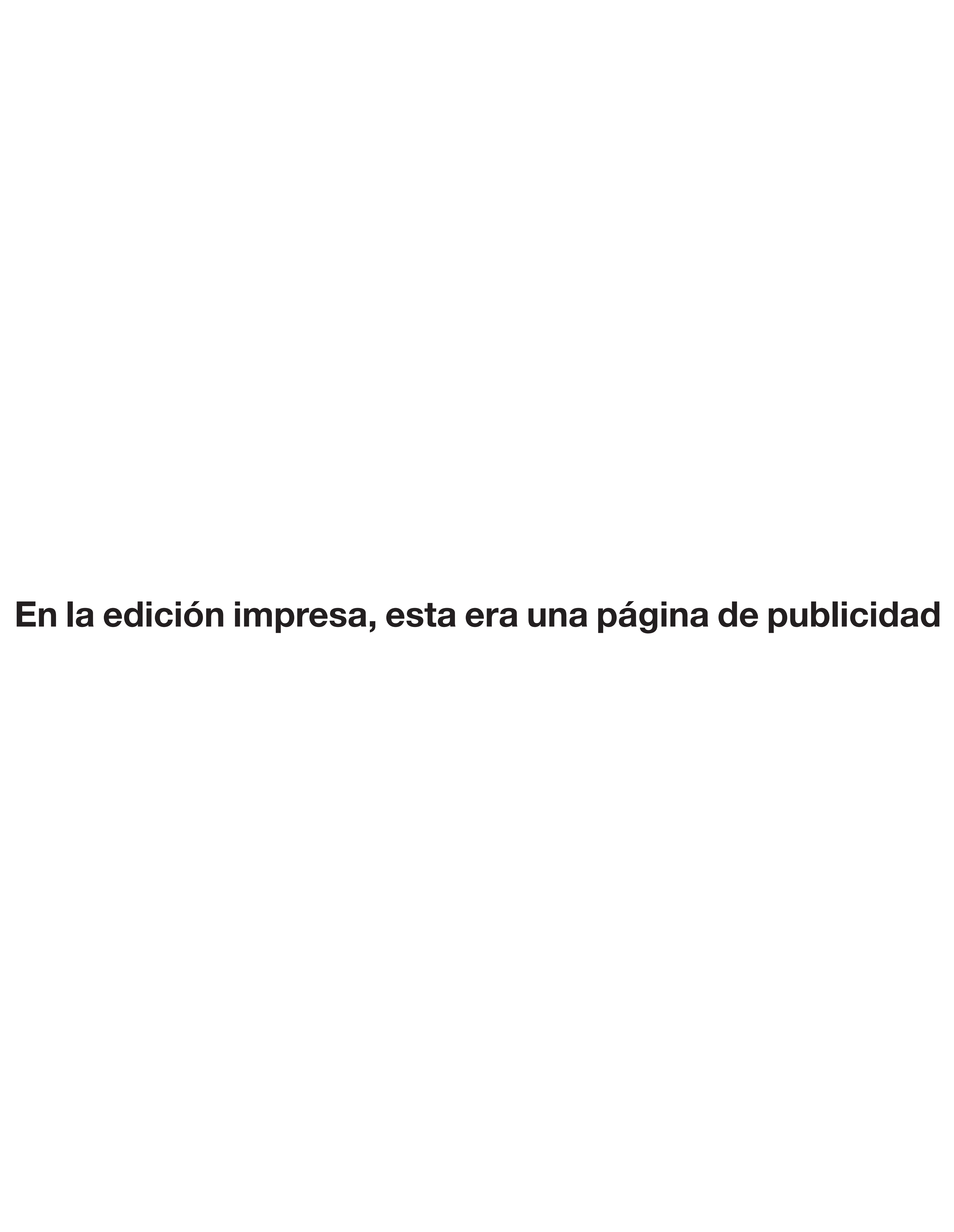
Igual que hay chasis de diferentes colores, también hay unidades ópticas a juego, que permiten cuidar la estética del PC.

Alta capacidad

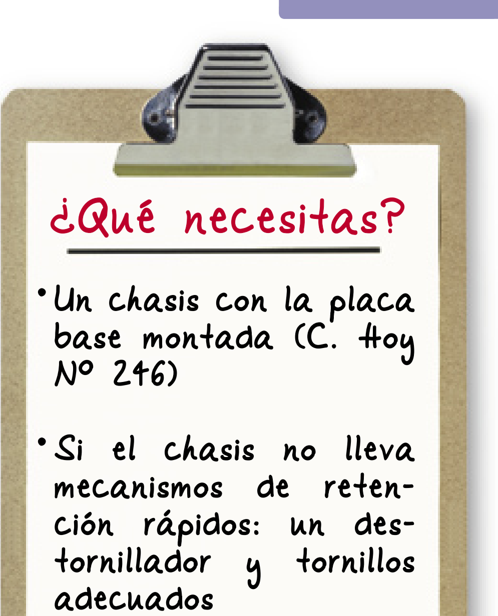
Nos encontramos en un momento de transición hacia los nuevos soportes ópticos de alta capacidad. Hace poco más de un par de meses existía una guerra abierta entre dos formatos: HD DVD con Toshiba como principal defensor, y Blu-ray, la apuesta de Sony.

El desenlace ha sido más prematuro de lo esperado. Una sucesión de hechos encadenados ha propiciado que Toshiba se haya visto obligada a abandonar HD DVD, con lo que, aparentemente, Blu-ray acabará tomando el relevo al DVD, como éste lo hizo con el CD.

Ya es posible encontrar lectores de este tipo de formato para el PC. Como pasa siempre con los recién llegados, los precios son altos y su sentido práctico es discutible a menos, eso sí, que quieras usar películas grabadas en este formato.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Instalación de discos duros y lectores ópticos



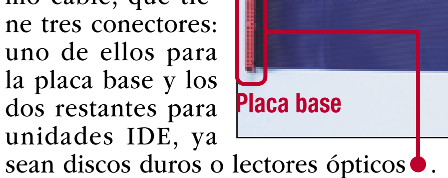
Tanto los discos duros como las unidades ópticas (como lectores y grabadoras de CD, DVD, Blu-ray, etcétera) se instalan de un modo prácticamente idéntico. A continuación te damos todas las claves para que montes los tuyos sean del tipo que sean.

Unidades IDE

Como ya te hemos contado, actualmente conviven en el mercado unidades IDE (o PATA) y unidades SATA. La principal diferencia entre ellas, al margen de su rendimiento, está en el modo de conexión a la placa base.

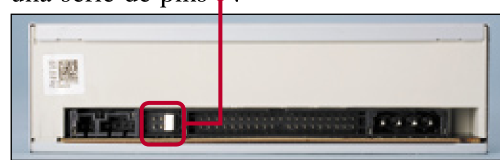
Con SATA cada unidad se conecta a un puerto de la placa base en exclusiva, por lo que no hay nada a configurar. En el caso de IDE la cosa cambia.

1 A cada canal IDE de la placa base pueden conectarse dos dispositivos. Ambos comparten el mismo cable, que tiene tres conectores: uno de ellos para la placa base y los dos restantes para unidades IDE, ya sean discos duros o lectores ópticos.



2 Al compartir el mismo cable los dispositivos tienen que asumir diferentes roles: uno debe actuar como maestro y el otro como esclavo, de forma que no interfieran el uno con el otro. Esta configuración se realiza en la propia unidad por medio de jumpers o puentes que actúan a modo de interruptor.

3 Si te fijas en la parte posterior de cualquier unidad IDE, verás que hay una pequeña pieza de plástico colocada sobre una serie de pins.





Esa pieza es el jumper. Puedes consultar qué efecto tiene, en función de la posición en la que esté, en la etiqueta del dispositivo o bien grabado en su propia superficie.

4 En el caso de nuestra grabadora de DVD de Samsung, la información se encuentra marcada en la propia carcasa, cerca de la zona de contactos.

MA significa que la unidad trabaja en modo Maestro (Master), el ideal si sólo vas a conectar una unidad al mismo canal IDE, o deseas que tenga la mayor prioridad si comparte canal con otro dispositivo. Por ejemplo, si conectas un disco duro y un lector de DVD al mismo cable, es recomendable que el disco duro actúe como maestro.

SL es el modo Esclavo (Slave). Se utiliza si el dispositivo comparte canal con otro disco o lector configurado en modo maestro. El esclavo tiene menor prioridad y rendimiento que el maestro, por lo que si, por ejemplo, vas a instalar una grabadora y un lector en el mismo canal, te recomendamos que configures la grabadora como maestro.

CS son las siglas de Cable Select. Significa que los dispositivos actuarán como maestros o esclavos en función de si los conectas en el centro o en el extremo del cable IDE.

Independientemente de si fijas la configuración con jumpers o lo haces por la posición del cable, es recomendable que te acostumbres a conectar los maestros en el extremo y los esclavos en el centro, siempre que el cable sea lo suficientemente largo para ello.

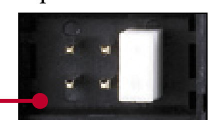


5 Para cambiar de posición el jumper no tienes más que tirar de él para sacarlo.

Consejo

Ten cuidado al manipular el chasis. En algunos modelos las esquinas no están bien rematadas y es muy fácil cortarse con ellas.

Si no puedes hacerlo con las uñas utiliza un alicate de punta fina o una pinza. A continuación vuelve a insertarlo en su nueva posición, asegurándote de que une dos pins.



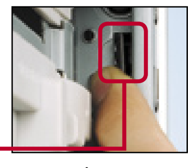
Instalación en el chasis

El montaje de las unidades en el chasis varía mucho en función del diseño del mismo. Las cajas de mayor calidad incluyen sistemas de fijación que no requieren de herramientas, mientras que las más económicas emplean tornillos. Para cualquiera de ellas es fundamental un elemento: el sentido común.

1 Lo primero es localizar las bahías destinadas a la instalación de cada tipo de dispositivo. Las que utilizan las unidades ópticas son de 5 y ¼ pulgadas de ancho y tienen una abertura hacia el frontal del chasis. Las empleadas por los discos duros de sobremesa son de 3,5" de ancho y puedes encontrarlas con aperturas hacia el frontal (para disqueteras, lectores de tarjetas, etcétera) o sin ellas, para la instalación de discos duros.

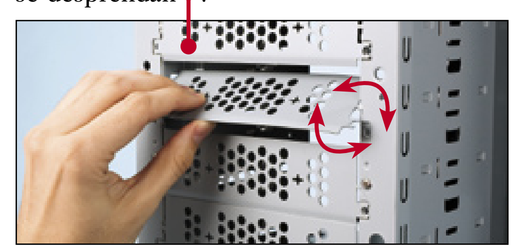


2 Si el hueco donde vas a instalar tu unidad da hacia el exterior y está tapado por un embellecedor, tendrás que quitarlo. En algunos casos basta con hacer presión desde el interior y en otros tendrás que desmontar el frontal completo, desbloqueando las pestañas que lo fijan al chasis y quitar las tapas que sean necesarias.

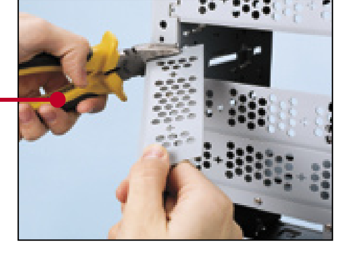




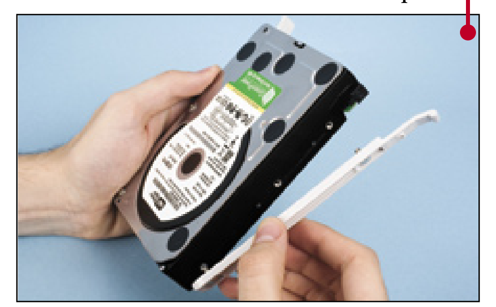
3 Además algunas cajas llevan tapados los huecos con pletinas metálicas. Lógicamente debes quitarlas para instalar tus unidades. Cuando estén unidas a la caja tendrás que romperlas moviéndolas hasta que se desprendan.



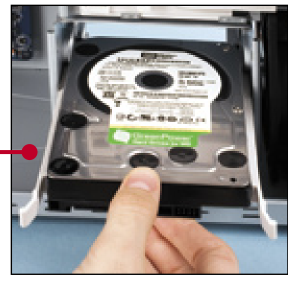
Si es necesario, puedes ayudarte con un alicate de punta.

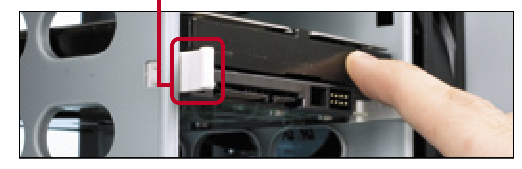


4 Ahora es muy habitual que los fabricantes de chasis incluyan unas guías que se colocan en los extremos del disco o lector óptico.



Suelen colocarse a presión y, con ellas puestas, basta con alinearlas con el emplazamiento preparado expresamente para alojar el disco duro y empujarlo hasta el fondo para que quede fijado por las pestañas de la propia guía.





5 Si tu caja utiliza otro sistema de fijación, tendrás que consultar su manual. Por ejemplo, la caja Poseidon de Gigabyte incluye un mecanismo que bloquea las unidades al desplazarlo. Basta con insertar el dispositivo en el hueco que se haya elegido y desplazar hacia delante la pestaña.



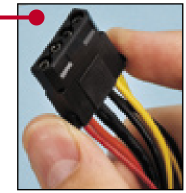
6 En el caso de que no use ninguno de estos sistemas, es probable que el anclaje se realice por medio de tornillos. Inserta la unidad hasta que quede rasante con el frontal de tu caja, o hasta que coincidan los agujeros si se trata de un disco duro, y coloca cuatro tornillos para fijarlo.



Conexión del cableado

Una vez hayas completado los apartados anteriores llega el momento de conectar el cableado. Todas las unidades llevan un cable de datos y otro de corriente que procede de la fuente de alimentación. La diferencia se encuentra en si estás conectando un dispositivo IDE o SATA. Puedes hacerlo así:

1 La fuente de alimentación tiene un buen número de cables, como habrás podido comprobar. Si tu dispositivo es de tipo SATA, tienes que localizar este cable:



mientras que si se trata de uno de tipo IDE el que debes emplear es este:

Elige el cable en cuestión teniendo en cuenta su longitud, ya que no todos los cables de la fuente miden lo mismo.

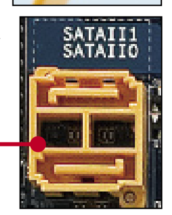
2 Si te fijas verás que en ambos casos el conector está diseñado para que sólo pueda insertarse en una posición.



Empújalo hasta el fondo y asegúrate de que queda bien fijado.

3 En el caso de los discos SATA, el cable de datos tiene dos puntas exactamente iguales.

Puedes conectarlas indistintamente en la placa base o la unidad de disco. Elige un canal SATA de la placa base e inserta el conector en la posición correcta.



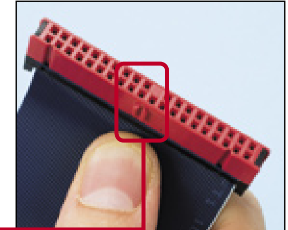
A continuación toma el otro extremo del cable e insértalo



en el disco fijándote también en su posición. Este será el aspecto de tu unidad SATA con los cables de alimentación y datos.

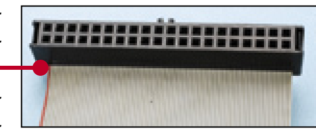


4 Si tu disco es IDE entonces debes tener en cuenta algunas cosas más. Aunque es habitual, no todos los cables IDE tienen una muesca que impida su inserción en la posición incorrecta

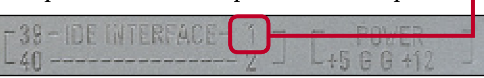


pero tranquilo, aunque te equivoques al conectar una unidad no se estropeará, simplemente no funcionará.

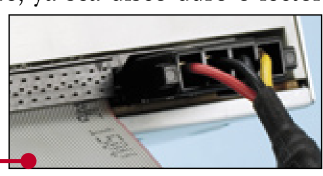
Para conocer en qué orientación debe insertarse el cable, las fajas planas tienen el hilo número 1 marcado con un color diferente.



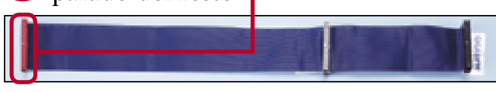
Fíjate en la serigrafía de tu unidad para saber hacia qué lado debe quedar.



Nosotros te damos una pista en cuanto a la unidad se refiere, ya sea disco duro o lector óptico: el primer hilo queda hacia el mismo lado que el cable de alimentación.



5 Conecta el extremo que queda más separado del resto



a la placa base .



Por último conecta el otro extremo del cable a tu unidad.



Canon PowerShot G9



+
- Completas funciones manuales
- Visor óptico con ajuste de dioptrías
- Estabilizador óptico de imagen

−
- Lentitud entre tomas
- Distorsión de barril en teleobjetivo

Puedes adquirir esta cámara digital en grandes superficies y en tiendas especializadas.
Si deseas obtener más información acerca de este producto consulta la web www.canon.es

Más que una compacta

Este es el último modelo de la conocida serie G, las cámaras compactas más completas de Canon. Tiene una estética similar a las antiguas analógicas, con ruedas de funciones y un visor óptico con ajuste de dioptrías. En cuanto a las características básicas, tiene un cuerpo robusto de magnesio, un sensor de casi una pulgada y 12 megapíxeles de resolución, una óptica luminosa con zoom de 6 aumentos y una pantalla lcd de 3 pulgadas.



Detrás tiene el visor óptico 5 con la rueda de ajuste de dioptrías 6, la tecla de impresión directa 7 y la rueda de función 8.

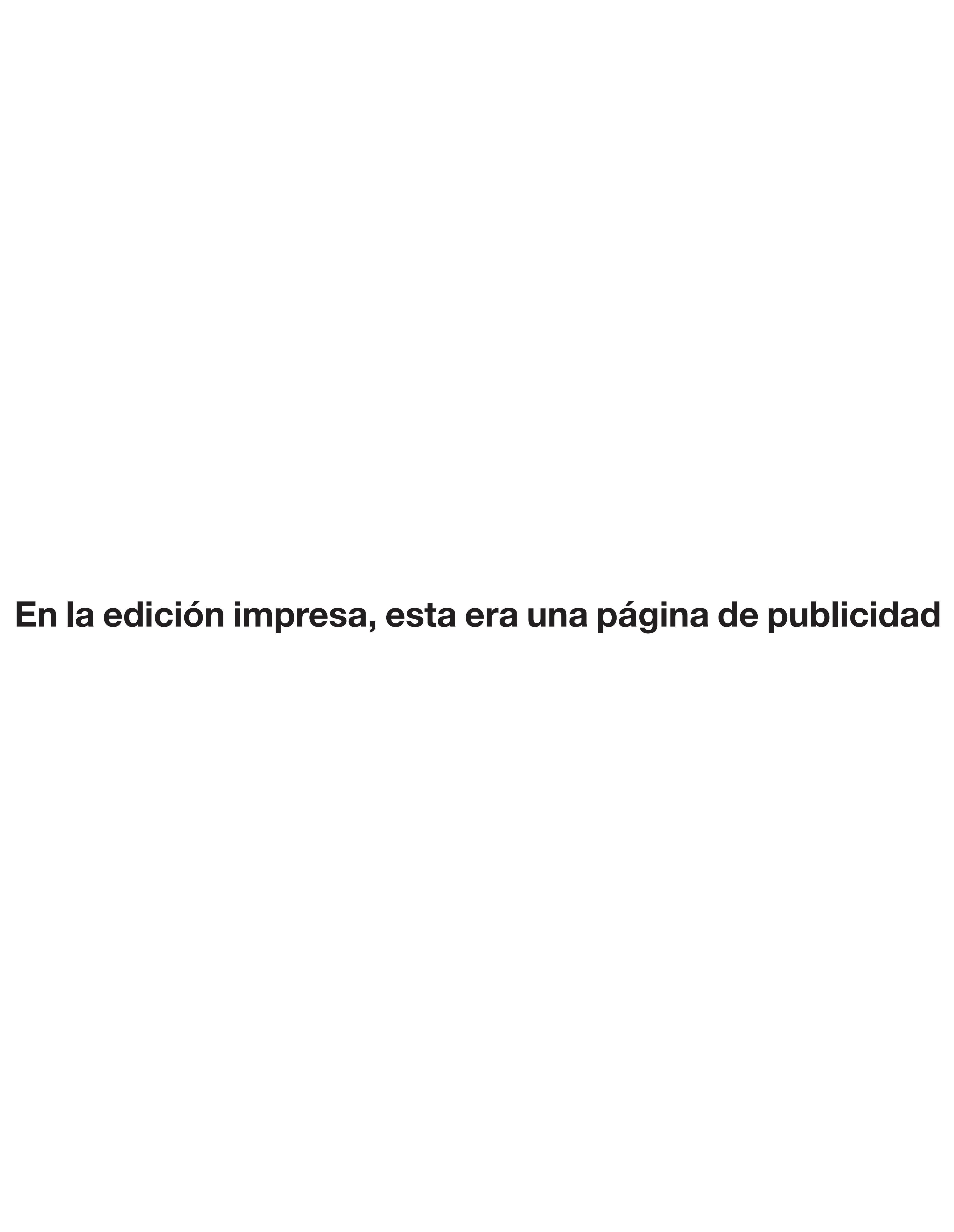
Pero por lo que destaca sobre todas las demás es por sus funciones, en algunos casos, casi profesionales. Tiene múltiples programas de uso, entre ellos el manual, el de prioridad a la abertura y el de prioridad a la exposición. Permite un ajuste manual del enfoque (mediante la rueda del zoom), del balance de blancos, de la abertura del diafragma y de la velocidad de obturación. También tiene horquillado de la exposición y del enfoque, un buen estabilizador óptico de imagen y permite almacenar dos programas de uso personalizados. Para completar, cuenta con una zapata para flash externo y se le pueden acoplar adaptadores de óptica de angular y teleobjetivo.

Aparte de que es algo lenta y difícil de usar, se trata de una de las mejores compactas del mercado, con todo lo que necesita cualquier aficionado a la fotografía que no quiera una cámara grande.



Arriba tiene una rueda de sensibilidad 1, la zapata para flash 2, la rueda de programa 3 y el disparador-zoom 4.

Fabricante / Modelo		Canon PowerShot G9	Nota
Tipo y tamaño de sensor		CCD 1/1,7"	
Resolución máxima		4.000 x 3.000 (12 megapíxeles)	
Zoom óptico / digital		6x / 4x	
Abertura (gran angular / teleobjetivo)		F2,8 / F4,8	
Tarjetas admitidas		SD/SDHC/MMC y HC MMC	
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)		4,0 m / 2,5 m	
Batería / duración (según fabricante)		Canon NB-2LH (720 mAh) / 240 fotos	
Tamaño		10,6 x 7,4 x 4,3 cm	
Peso (con batería)		357 g	
Velocidad de la cámara	**10,00%**		**4,98**
Retraso de disparo	2,00%	Poco (0,08 s)	6,00
Tiempo de encendido	2,00%	Poco (1,8 s)	7,33
Tiempo entre 2 fotos	2,00%	Mucho (2,2 s)	2,80
Retraso del flash	2,00%	Muy poco (0,3 s)	8,75
Ráfagas	2,00%	0,8 fps	0,00
Calidad de las fotos	**34,00%**		**6,26**
Resolución (centro / esquina)	6,00%	Muy elevada / elevada	8,05
Balance de blancos	6,00%	Muy bueno con luz fluorescente y muy bueno con luz incandescente	10,00
Ruido	10,00%	Muy bajo hasta ISO 200, muy alto a partir de ISO 400	4,50
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%	Normal (-1,2 EV / -0,5 EV)	5,94
Distorsión, gran angular	4,00%	De barril, ligera (-1,35%)	6,49
Distorsión, teleobjetivo	4,00%	De cojín, muy apreciable (0,38%)	2,44
Manejo y funciones	**48,00%**		**8,81**
Pantalla: tamaño (resolución / brillo)	4,00%	3" (320 x 240 / 371 lux)	10,00
Visor	4,00%	Óptico	10,00
Macro	2,00%	1 cm	9,00
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	6,00%	35 - 210 mm (6x)	5,62
Resolución efectiva	6,00%	12 megapíxeles	10,00
Sensibilidad mínima / máxima	4,00%	ISO 80 / ISO 1.600	8,60
Vídeo	4,00%	Motion Jpeg (Avi) / 1.024 x 768, 15 fps	8,00
Estabilizador de imagen	6,00%	Sí (IS)	10,00
Detección de rostros	2,00%	Sí	10,00
Modos de disparo	2,00%	Auto, programa, prioridad a la abertura, prioridad a la velocidad y manual	10,00
Funciones manuales (enfoque, balance de blancos)	4,00%	MF (enfoque manual) y WB (balance de blancos)	10,00
Horquillado (bracketing)	2,00%	AEB (horquillado de la exposición), AFB (horquillado del enfoque)	7,50
Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado	2,00%	Normal (3 / 7 / 6 / 3)	5,00
Otros	**4,00%**		**1,33**
Memoria interna	1,00%	Ninguna	0,00
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	2,00%	SD, 16 Mb	0,16
Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / vídeo)	1,00%	310 fotos / 7 m y 54 s	5,00
Servicio	**4,00%**		**5,00**
Duración de la garantía	2,00%	1 año	4,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	901 900 012	8,00
Página web		www.canon.es	
Nota parcial	**100,00%**		**7,11**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Notable**	**7,11**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**559,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**559,00 : 7,11 = 78,62 = Suficiente**	



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



LG T80



+
- Calidad de sonido e imagen
- Función de grabación de audio
- Sintonizador de tdt

–
- No tiene lector de tarjetas

Puedes adquirir este reproductor Mp3 en grandes superficies y en tiendas especializadas. Si deseas obtener más información acerca de este producto consulta la web http://es.lge.com

Tdt en el bolsillo

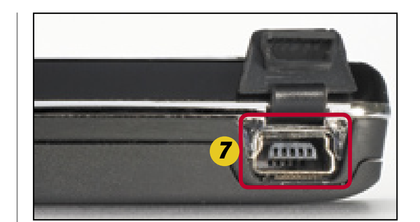
Este reproductor, al margen de las características típicas de estos dispositivos, destaca sobre todo por su sintonizador de televisión digital. A pesar de que es un aparato de reducidas dimensiones, recibe bien la señal en exteriores y, además, se le puede acoplar una antena adicional. La recepción en interiores depende de muchos factores externos, pero es relativamente buena, teniendo en cuenta las limitaciones de cualquier sintonizadora para PC por USB.

En cuanto al resto de sus características, tiene muy buena calidad en reproducción de



Arriba tiene la antena 1, y las tomas para otra antena 2 y los auriculares 3.

música, acepta múltiples formatos de audio y vídeo y la calidad de su pantalla es bastante buena. A pesar de que su resolución es de tan solo 240 x 400 píxeles, tanto la televisión digital como los vídeos se ven con bastante calidad. Además, muestra gran cantidad de in-



El conector USB se encuentra bajo una tapa en la parte inferior 7.

formación sobre los archivos y la configuración del dispositivo.

Permite realizar múltiples ajustes de reproducción y cuenta con una librería multimedia bastante completa, aunque no tiene la función de explorador de archivos, algo que se puede echar en falta en algunos casos. Lo que sí tiene es la función de grabar audio.

Su manejo es sencillo e intuitivo, a través de menús de fácil comprensión por los que te puedes mover mediante su pantalla táctil de casi 3 pulgadas.

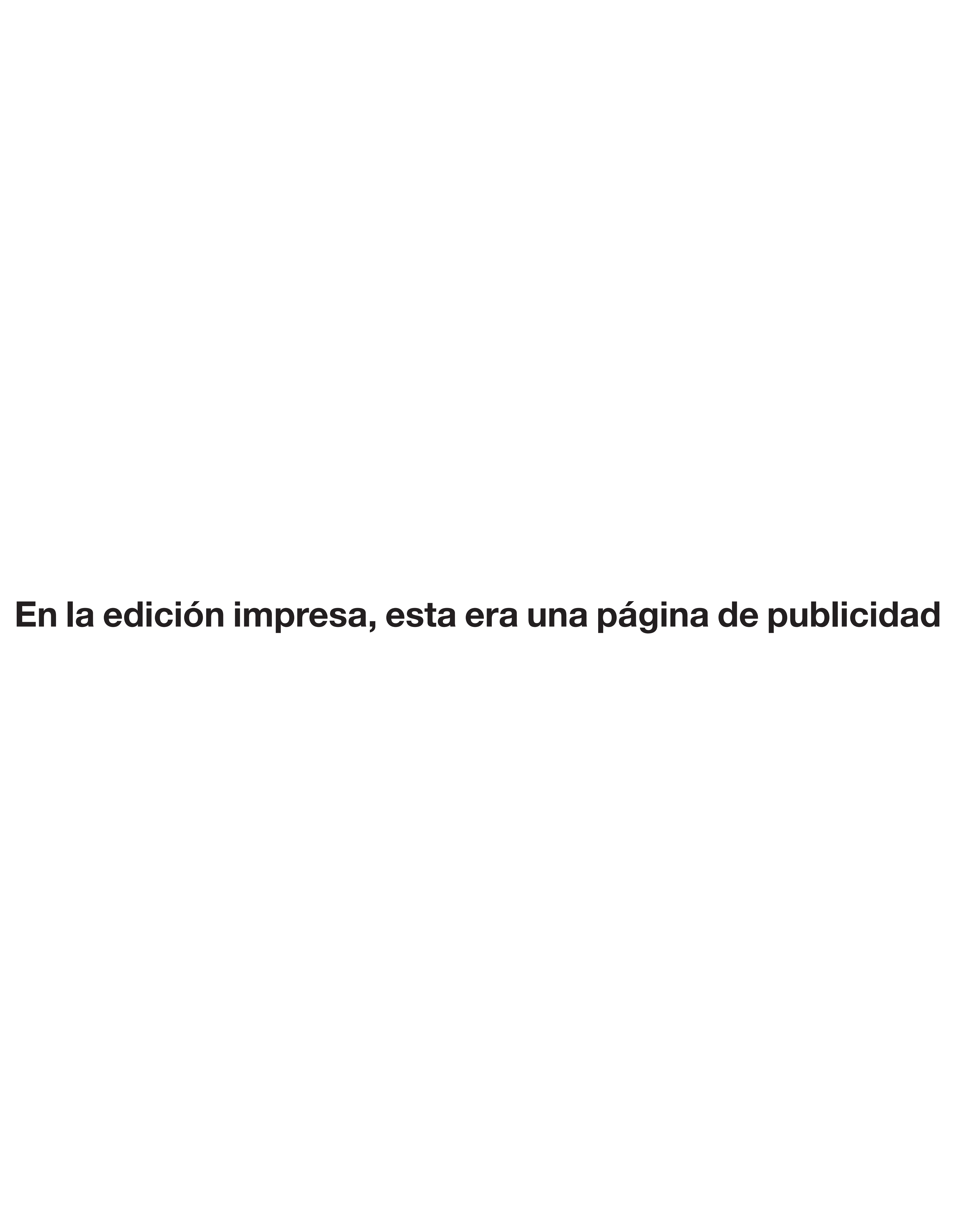
Además de todo esto, destaca por su autonomía, tanto en reproducción de audio como de vídeo, y su precio que, aunque no es barato, no está mal para un reproductor de estas características.

Lo que le falta es una ranura para tarjetas de memoria, por lo que hay que conformarse con sus 4 Gb de capacidad.



En un lateral se encuentran el botón para grabar audio 4, los de subir y bajar el volumen 5 y el conmutador de encendido y bloqueo del dispositivo 6.

Fabricante / Modelo		LG T80	Nota
Calidad del sonido	**30,00%**		**7,96**
Audio por los auriculares	25,00%	Agudos buenos / medios buenos / graves buenos	7,67
Respuesta en frecuencia	3,00%	Muy buena (0,13 dB a -0,07 dB)	9,73
Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD)	2,00%	Buena (-85,7 dB / -86,1 dBA / 0,012%)	8,95
Calidad de la pantalla	**4,00%**		**7,43**
Test subjetivo de visualización	2,00%	Reproducción de los detalles buena / reproducción del color buena / reflejo escaso	7,83
Tamaño de la pantalla (diagonal / resolución)	2,00%	Grande (2,9") / baja (240 x 400)	7,03
Funciones	**14,00%**		**6,72**
Ajustes de sonido	2,00%	Ecualizador automático, normal, pop, rock, R&B / soul, hiphop / rap, jazz, clásica, dance, live y usuario.	6,93
Velocidad de sonido máxima en Mp3 / wma modo cbr	1,50%	320 Kbps / 320 Kbps	10,00
Formatos de audio admitidos	4,00%	Mp3, Mp3 Pro, Wav, Wma, Wma (DRM), Ogg, M4a, Aac	8,24
Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo)	2,00%	Avi, Wmv / XviD, Wmv9	2,67
Formatos de imagen admitidos	1,00%	Jpg, Bmp	7,41
Función de grabación	1,50%	Graba audio	5,00
¿Muestra información de etiquetas ID3?	2,00%	v1.0, v2.3, v2.4	6,00
Conexiones	**2,00%**		**3,11**
Cantidad de entradas / salidas	2,00%	Auriculares, combinado USB (2.0 High Speed) + alimentación y antena TV In	3,11
Manejo	**17,00%**		**7,64**
Manual de instrucciones	2,00%	Muy completo y útil	7,00
Control remoto	1,00%	No tiene	0,00
Información en la pantalla	3,00%	Título, artista, álbum, tipo archivo, bitrate, muestreo, volumen, modo EQ, hora/fecha, tiempo reproducción, tiempo restante, tiempo total, estado batería y modo de reproducción	7,81
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso	5,00%	Cómodo / cómodo / cómodo	7,83
Modos de reproducción	2,00%	Una pista, un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A->B	9,35
Reproducción desde librería	2,00%	Todas las pistas, artista, álbum, directorio, género, playlist y archivos grabados	7,25
¿Dispone de función de bloqueo (hold)?	1,00%	Sí	10,00
Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg)	1,00%	1 s / 1 s / 1 s	10,00
Otros	**27,00%**		**4,92**
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	4,00%	55 x 98 x 13 mm	1,33
Peso (baterías incluidas)	3,00%	82 g	0,00
Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo	6,00%	35 h 58 m / 6 h 17 m	10,00
Memoria incorporada	7,00%	4 Gb	3,45
Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC	2,00%	Muy rápido (63 s)	9,04
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	2,00%	No tiene	0,00
¿Tiene radio FM?	1,00%	Sí, 20 emisoras almacenables	5,20
Tipo de batería	2,00%	Batería de iones de litio	10,00
Accesorios incluidos		Cable USB	
Servicio	**6,00%**		**6,33**
Duración de la garantía	3,00%	Normal (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el servicio técnico	7,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 500 234	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,69**
Corrección positiva/negativa		Sintonizadora DVB-T	+0,50
		Incluye juegos	+0,05
Calidad		**Notable**	**7,24**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**299,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		299,00 : 7,24 = 41,28 = Suficiente	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

TimeShift

El paso del tiempo es algo que siempre ha atormentado al ser humano. Su avance constante, su terca resistencia a ser manipulado y, sobre todo, el anhelo de poder desplazarse por él como si fuera una carretera bidireccional, son asuntos que obsesionan al hombre desde el mismo momento en que éste fue consciente, de manera explícita, de su existencia y su posible cuantificación.

La máquina del tiempo es, junto con la de teletransporte, el invento más deseado y esperado. Romper las reglas, hasta ahora intocables, del espacio y el tiempo ha sido la aspiración de científicos, inventores, visionarios y profetas, genios… por no hablar de la inspiración que han supuesto para cineastas, escritores y todo tipo de creadores de fábula y ficción en cualquiera de sus formas.

Seguro que tú mismo, en alguna ocasión, has soñado con poder dar marcha atrás y retroceder unos minutos o unos años para cambiar algo: desde besar a ese amor del verano que hoy podría haber seguido a tu lado, hasta haber prevenido a un amigo para que no hiciera algo que cambió su vida para siempre.

En resumen: **la posibilidad de manipular el tiempo para ralentizarlo, detenerlo e, incluso, invertir su dirección es, sin duda, el principal atractivo de TimeShift, pero no el único. Una trama realmente interesante, unos escenarios que impresionan y la persecución a un traidor que pretende acabar con el mundo tal y como lo conocemos, son los elementos con los que este FPS te enganchará.**

El traje cuántico es mucho más que una armadura. Él velará por tu salud, tus comunicaciones y, además, te permitirá manejar el paso del tiempo.

Bonito traje

Pero no nos pongamos nostálgicos, al fin y al cabo la ciencia ya lo ha conseguido, y el traje que llevas puesto es la prueba evidente de ello.

La física cuántica se dedica a intentar explicar, mediante complejas y a veces muy, muy sorprendentes teorías, el comportamiento de la materia a escala atómica.

¿No lo sabías? Pues en tu caso es información realmente útil, ya que esa especie de armadura que llevas puesta (¿no te habías dado cuenta? ¿Acaso sueles vestir así de manera habitual?) no sería posible si algunos axiomas de la física clásica no hubieran hecho aguas cuando la mecánica cuántica empezó a demostrar que los átomos, no siempre, se comportan como se pensaba hasta mitades del recientemente caducado siglo XX.

Quizá esto no sea nada nuevo para ti, tal vez ya lo supieras e, incluso, es posible que no te estés enterando de nada. No te has de preocupar (aunque recuerda que el saber no ocupa lugar), basta que lo sepan un montón de científicos que han leído bastante sobre el tema (en realidad algunos de ellos son los autores de esos mismos libros). El caso es que un día empezaron haciendo unos sudokus, la cosa se les fue de las manos y, años después, terminaron creando un traje con el que es posible



tanto viajar en el tiempo como (¡flipa!) manipular su velocidad y dirección como si fuera plastilina.

Sí, eso es, además de ir a juego con los coches más tuneados del barrio, resulta que con la coraza que llevas puedes dar saltos en el tiempo, hacer que éste transcurra más despacio, detenerlo por completo e, incluso, invertir su dirección. Pero eso no es lo más interesante. Lo verdaderamente bueno de todo esto es que tú escaparás a ese ciclo, es decir, que aunque el tiempo retroceda tú no lo harás con él.

Hay que ser responsable, eso sí. Algunos de esos sabios dicen que si generas una paradoja puedes liarla pero bien. Así que, por divertido que parezca hacer cosas que puedan acabar con el universo, eso estaría muy, muy feo.

Así es el juego



1 El Magistrado (el malo, vaya) es el dueño de los objetos grandes. Así que, si puedes, mejor cárgatelos todos.



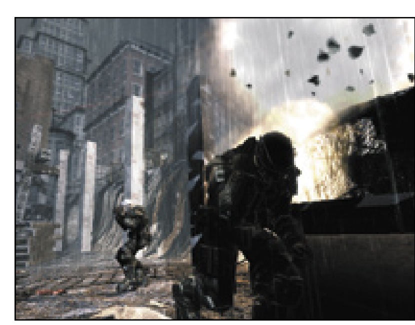
2 El colector positrónico de matrices neuronales pseudoposicional es... bueno, tu sólo dispara hasta que reviente.



3 Aprovecha los desplazamientos de tus enemigos para acabar con ellos.



4 ¿Te gustan los robots grandes? Seguro que les vas a coger mucha manía.



5 ¿Explosiones? Pues resguárdate en lo primero que encuentres.



6 No escatimes munición para acabar con los malos. Al fin y al cabo, luego puedes robarles la que ellos tenían.



7 Enfrentarse a pecho palomo a los enemigos no es siempre la mejor opción. Son más recomendables las emboscadas.



8 No estás solo. Deja que tus compañeros también se la jueguen un poco.



9 Cuatro contra uno. Este es un buen momento para detener el tiempo, ¿no?



10 Disparar cuando el punto de mira no está rojo es desperdiciar balas.

Todo lo que necesitas para disfrutar del juego

Controles predeterminados

W	Avanzar	F	Manipular tiempo
S	Retroceder	E	Zoom
A	Izquierda	R	Recargar
D	Derecha	Espacio	Saltar
Ratón	Disparar	C	Agacharse
Q	Granada	X	Usar

Seguro que en esta historia hay algo que no te encaja, ¿verdad? Pues has acertado. No hay un traje cuántico. En realidad hay dos.

No, eso no significa que tengas uno de repuesto para cuando lleves el otro a la tintorería. Lo que ocurre es que se crearon dos prototipos, identificados como *Alfa* y *Beta*. Tú tienes *Beta* y, ¿adivinas quién se ha apropiado de *Alfa*? Seguro que lo has imaginado, sí, ese maldito Dr. Krone. El resto de los científicos decía que no era trigo limpio, que nunca pagaba una ronda y que siempre se chivaba de los demás y que copiaba en todos los exámenes (es que se conocían desde que eran compañeros de la Universidad, fíjate tú qué cosas).

Así que tienes un traje chulo, la posibilidad de viajar en el tiempo y un villano (¿qué significa esto, que se ha criado en una villa?). Ah, bueno, casi se me olvida, también hay una línea temporal alternativa (tiene que ser alternativa por el tema de las paradojas y tal) en la que el mundo es un lugar horrible. Allí el ser humano está sometido por un tirano megalómano obsesionado por la propaganda y que no se lava los dientes (o al menos eso parece en sus vídeos).

Esta es la situación, así que ahora tienes que decidir qué es lo que vas a hacer. No, no, no puedes ir a ver un concierto de los Beatles, hombre, tienes que salvar el mundo, ¿recuerdas?

Detalles del juego



Los malvados pueden llegar por el aire, así que dispara al cielo.



Cargarse un helicóptero no es fácil, pero... ¡qué satisfacción personal!

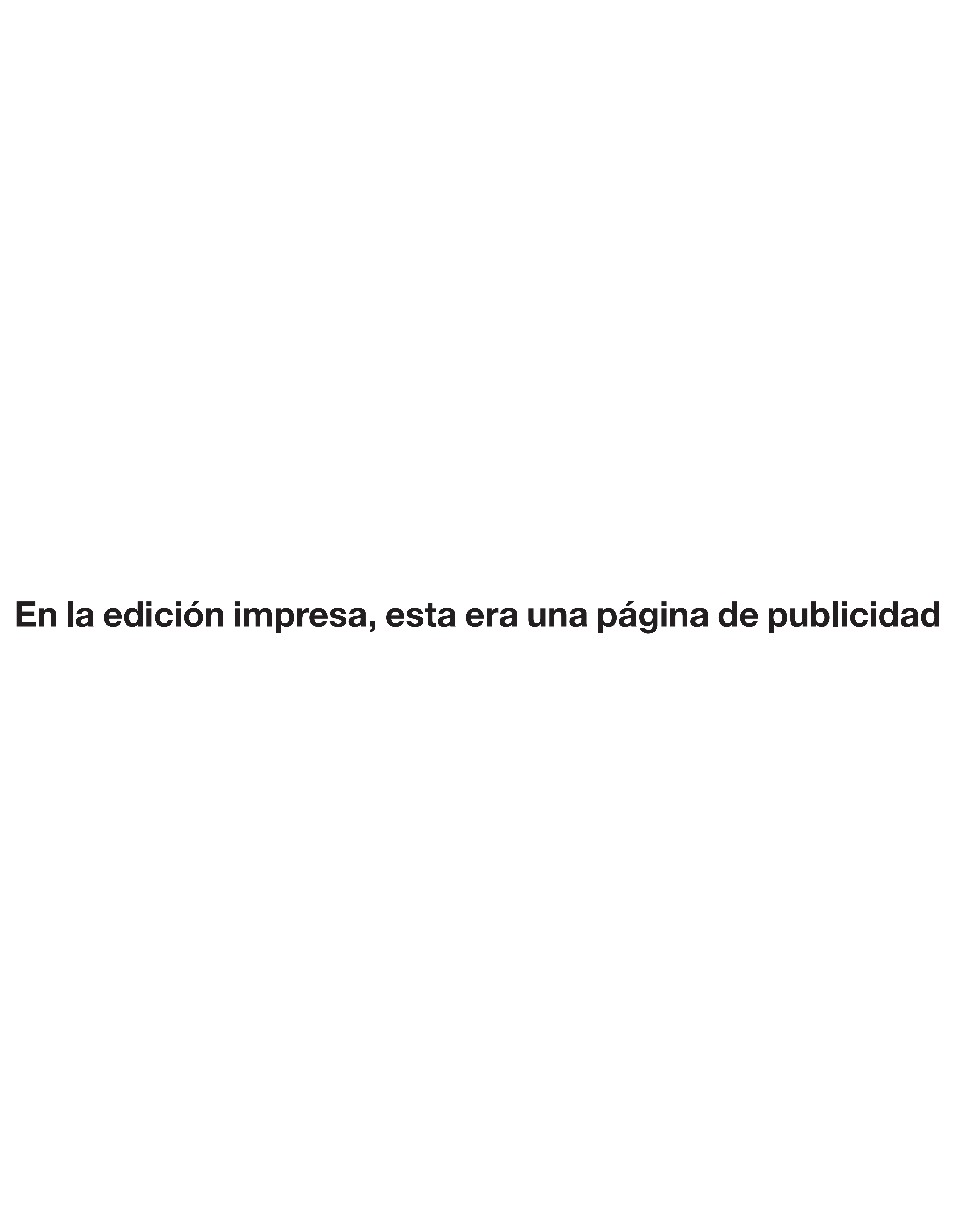


Avanzar no siempre es fácil. Tendrás que buscar el camino a seguir.



Las explosiones lejanas no suelen ser buenas señales. Ten cuidado.

Desarrollador / productor Nombre del juego		Havok / Sierra TimeShift	Nota
Distribuidor		VUG	
Disponible para		PC, PS3, Xbox 360	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador / RAM / sistema operativo (según fabricante)		Pentium 4 2 GHz / 1 Gb / Windows XP	
Indicado para procesador / RAM (recomendación Computer Hoy)		Procesador multinúcleo / 2 Gb	
Calidad del juego (opinión de la Redacción)	**58,00%**		**8,48**
Gráficos	**13,00%**		10,00
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Muy cuidados	10,00
Nivel de detalle de los escenarios y entornos	3,00%	Muy cuidados	10,00
Animación y movimiento de los personajes	2,00%	Perfectos	10,00
Efectos especiales	2,00%	Increíbles	10,00
Tecnología	3,00%	3D	10,00
Sonido	**7,00%**		8,43
Música	2,00%	Buena	8,00
Efectos de sonido	3,00%	Muy buenos	9,00
Diálogos y voces	2,00%	Bien caracterizados	8,00
Jugabilidad	**38,00%**		7,97
Periodo de aprendizaje básico	6,00%	Corto	8,00
Vida del juego	6,00%	Larga	7,00
Argumento	4,00%	Apasionante	10,00
Realismo	3,00%	Excepcional	10,00
Intensidad	3,00%	Trepidante	9,00
Variedad de situaciones	3,00%	Elevada	8,00
Comportamiento de los adversarios (IA)	6,00%	Predecible	4,00
Textos y subtítulos	2,00%	Textos profesionales	9,00
Tipo de control adecuado / respuesta	5,00%	Teclado-ratón / óptima	10,00
Manual de instrucciones	**2,00%**		**7,00**
Comentario	2,00%	Adecuado	7,00
Compatibilidad de sonido	**10,80%**		**10,00**
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas	10,00
Rendimiento de vídeo	**10,80%**		**3,67**
Comentario	10,80%	La tarjeta gráfica debe ser compatible con Pixel Shader 2.0, DirectX 9.0c y disponer de, al menos, 128 Mb de RAM	3,67
Posibilidades de configuración	**4,00%**		**10,00**
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución / profundidad de color	1,00%	Sí / sí	10,00
Ajustes de música y efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí	10,00
Otros datos	**7,40%**		**8,11**
Variedad de elementos del juego	2,00%	Nueve armas y la posibilidad de moldear el tiempo	9,00
Posibilidad de guardar la partida	2,00%	En momentos concretos	7,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-ratón	4,00
Idioma	2,40%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores en el mismo ordenador / en red (datos del fabricante)		1 / 16 (red local / Internet)	
Instalación	**5,00%**		**8,45**
Dificultad de la primera instalación	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en megabytes)	0,50%	Sí (3.376,1 Mb)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco?	0,50%	Sí	10,00
Desinstalación (datos restantes)	1,00%	15 Mb	2,25
Idioma de las instrucciones de instalación	1,00%	Castellano	10,00
Servicios de atención al cliente	**2,00%**		**3,00**
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	902 888 498	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.sierra.com/es)	0,00
Nota media	**100,00%**		**8,02**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Notable** ➜	**8,02**
Precio/Calidad		**Sobresaliente**	
Precio		**19,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		19,95 : 8,02 = 2,49 = Sobresaliente	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Cámara o teléfono?

En algunos casos es difícil saber si lo que se tiene entre las manos es un móvil con cámara o una cámara con móvil. Un ejemplo es Sony Ericsson K850i. Por delante tiene el característico aspecto rectangular de los teléfonos de este fabricante, aunque con los botones aún más pequeños si cabe (olvídate de teclear mensajes a toda velocidad si no tienes dedos diminutos). Por la parte trasera, el habitual aspecto de las cámaras compactas Sony Cybershot. Pero también su calidad, todo sea dicho: es capaz de hacer unas fotos bastante buenas, de las mejores que hemos visto en este tipo de dispositivos. Además, con ventajas añadidas como son el corto retardo al pulsar el disparador, las numerosas funciones extra, el autoenfoque o contar con dos modos de iluminación adicional (un flash de xenon y un led). El objetivo está protegido, y cuenta con un botón (también pequeño, por supuesto) para cambiar los modos de cámara de fotos, de vídeo y de visualización de imágenes. También graba vídeo con una resolución de 320 x 240 píxeles.

Como teléfono, destaca su buena calidad de sonido y que es compatible con redes hsdpa, lo que permite hacer videoconferencias, navegar y descargar archivos a alta velocidad. El micrófono es poco sensible al viento durante las conversaciones.



Como todo teléfono que se precie hoy en día, es también un reproductor multimedia. Puede leer ficheros comprimidos en Mp3, Aac y Wma, incluso los protegidos contra copia, y dispone de radio FM. La pantalla, de 2,2 pulgadas, es de buena calidad, tiene una autonomía bastante razonable y cuenta con conexión inalámbrica bluetooth.

Aparte de lo ya mencionado, cuenta con otros detalles destacados. Su lector de tarjetas es compatible con los formatos memory stick y micro SD. Tiene un acelerómetro que cambia automáticamente la orientación de la pantalla al girar el teléfono. La función "picture blogging" permite compartir fácilmente las fotos en Internet. E incluye una tarjeta de 512 Mb.

No es necesario retirar una tapa para acceder a la batería.

Sony Ericsson K850i

+	−
Calidad y funciones de la cámara	Tamaño de las teclas
Ranura micro SD y memory stick	
Iluminación adicional	

Puedes adquirir este móvil en grandes superficies, tiendas especializadas y a través de operadores de telefonía. Si quieres más información consulta en www.sonyericsson.es

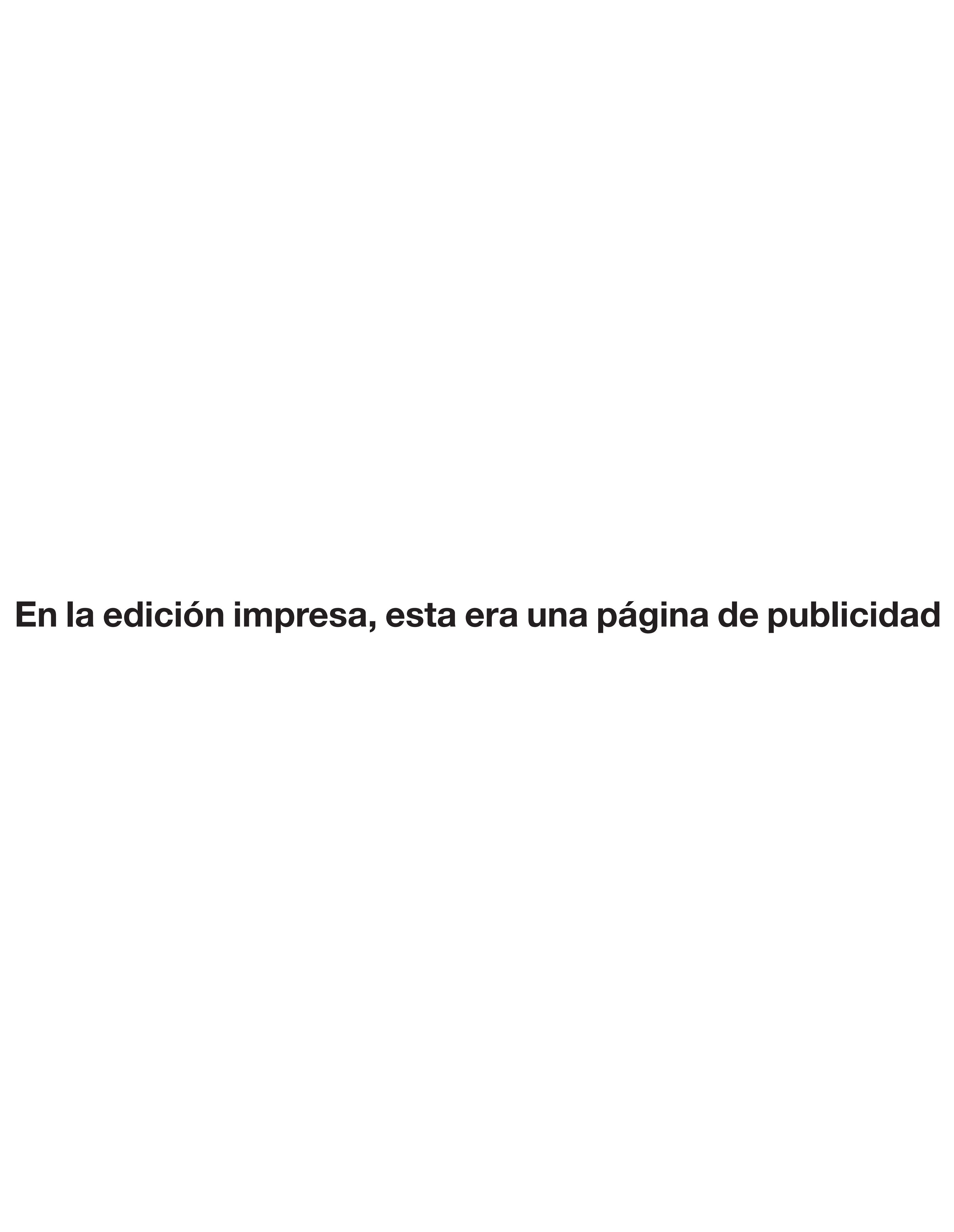
Fabricante / Modelo		Sony Ericsson / K850i	Nota
Teléfono (calidad y funciones)	**15,00%**		**6,60**
Calidad de emisión / recepción en Gsm 900 - 1800 / umts (oído / móvil tumbado)	4,00%	75,15% / 80,90%; 82,00% / 85,40%	6,02
Fidelidad del sonido en emisión/ recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento	2,00%	Normativa Gsm superada, no superada / insensible	6,00
Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres	1,00%	Según norma / según norma / bastante buen sonido	8,98
Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - umts (W/kg) / índice de radiación	1,50%	1,03 W/kg - 0,52 W/kg - 1,06 W/kg; 0,97	5,58
Redes: Gsm / umts / WLAN	2,00%	Cuatribanda / sí / no	8,00
Cantidad de listas de llamadas / indicación de hora / repetición de llamada / señal en remarcación con éxito	1,50%	4 / sí / sí / no	8,50
Alarma de vibración: ¿se nota?/ vibración durante el timbre/ antes del timbre / volumen máximo timbres / Mp3 como timbre	1,00%	Apreciable / sí / no / 69 dBA / sí	7,52
Asignación de timbres: por contacto / grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o vídeo	1,50%	Sí / no / no / sí	4,00
Seguridad antirrobo (seguro por SIM) / bloqueo del teclado por código / seguro infantil (restricción)	0,50%	Sí / no / sí	6,66
Foto y vídeo (calidad y funciones)	**8,00%**		**6,24**
Valoramos las funciones de la cámara del teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar vídeo, manejo, retardos, etc.		+ Calidad de fotografías Graba vídeo a 320 x 240 píxeles Tiene flash y autoenfoque	
Música (calidad y funciones)	**6,00%**		**8,06**
La capacidad multimedia de un teléfono es muy importante. Probamos la calidad de sonido que ofrece, qué formatos puede reproducir y su facilidad de manejo.		+ Calidad de sonido Tiene radio FM Reproduce archivos protegidos	
Agenda, calendario y transf. de datos	**10,00%**		**7,79**
El manejo de citas y contactos es parte fundamental en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad para enviar datos.		+ Completas funciones de agenda Conexiones USB y bluetooth Incluye tarjeta flash de 512 Mb	
Sms, mms, email e Internet	**11,00%**		**9,77**
Analizamos a fondo su capacidad para enviar y recibir sms y mms (manejo, diccionarios, etc.) así como las características más ligadas a Internet.		+ Completas funciones sms y mms Abre adjuntos Doc, Xls, Ppt y Pdf	
Manejo	**9,00%**		**5,87**
¿De qué sirve un teléfono si es difícil de usar? Valoramos la facilidad para llevar a cabo su principales funciones.		+ Manejo sencillo e intuitivo − No tiene manejo por voz	
Pantalla (calidad, representación)	**10,00%**		**7,39**
Su calidad es sumamente importante, sobre todo en los teléfonos multimedia. Valoramos aspectos como brillo, tamaño, nitidez, etcétera.		+ Dimensiones 45 x 34 mm Luminosidad y contraste Pocos reflejos	
Teclado	**9,00%**		**7,57**
Condiciona gran parte de la relación del usuario con su teléfono. Probamos características como su sensibilidad a la presión, tamaño, retroiluminación, etc.		− Teclas muy pequeñas y no muy cómodas de pulsar Ninguna tecla de libre asignación	
Autonomía	**9,00%**		**8,03**
Probamos la duración de la carga del teléfono en todo tipo de condiciones de uso.		+ Hasta 22 horas en uso activo y hasta 8 horas como reproductor	
Dimensiones, peso, robustez y accesorios	**7,00%**		**8,48**
El tamaño y el peso son importantes en un dispositivo destinado a ser llevado encima. También su resistencia a los golpes, la humedad, los roces, etc.		+ Dimensiones 48 x 20 x 112 mm Relativamente robusto Incluye cableado y auriculares	
Servicio	**6,00%**		**6,67**
Duración de la garantía	3,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 180 576	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,49**
Corrección positiva/negativa			
Calidad		**Notable →**	**7,49**

Precios en los diferentes operadores de telefonía y cálculo de nota precio/calidad

Los operadores de telefonía suelen ofrecer distintos precios y condiciones a la hora de comprar un móvil. En este recuadro reflejamos la mejor oferta de cada uno.

Operador	Precio	Nota precio/calidad
movistar	No disponible	-
vodafone	199,00 € [1]	Sobresaliente
orange	349,00 € [2]	Bien
yoigo	329,00 € [3]	Notable
Teléfono libre	579,00 €	Suficiente

(1) Portabilidad de número desde otro operador y migración desde tarjeta (2) Portabilidad de número desde otro operador (3) Nuevas altas y portabilidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Las mejores ofertas

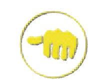
¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio? Aquí puedes encontrar los mejores precios.

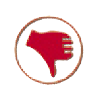
Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de tres) a la dirección **ofertas@computerhoy.com**

Valoración calidad/precio:


Buena


Regular


Mala



Ordenadores personales

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
550,00 €	Mr Micro Black Side E21	www.mrmicro.es 950 465 517	• Procesador: Intel Core Duo E2160 - 1,8 GHz • Memoria RAM:1.024 Mb / Monitor: tft 19” • Almacenamiento: d. duro 250 Gb SATA 2 / DVDRW	Regalo impresora No incluye sistema operativo Tarjeta gráfica sin definir Poca memoria RAM	Regular
693,68 €	Dragon Core 2 Duo	www. contactordenadores.com 91 652 47 52	• Procesador:Intel Core 2 Duo E6550 - 2,33 GHz • Memoria RAM:2.048 Mb / Monitor: Samsung 19” • Almacenamiento: d. duro 320 Gb SATA 2 / DVDRW • Tarjeta gráfica: nVidia Geforce 7300GT 512 Mb PCIE DDR/TV/DVI	Monitor tft 19 pulgadas Excelente tarjeta gráfica Disco duro pequeño No incluye sistema operativo	Buena
999,00 €	Beep Topstar E6300 VHP	www.beep.es 902 100 501	• Procesador: Intel Core 2 Duo E6300 - 1,86 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb • Almacenamiento: d. duro 500 Gb SATA / DVDRW • T. gráfica: ATI Radeon X1650 PCIE 1Gb • Sist. operativo: Windows Vista Home Premium	Bastante memoria RAM Excelente tarjeta gráfica Sintonizadora de TV Procesador algo lento	Regular
1.025,44 €	Ahtec Stratos Pro P5K Series	www.ahtec.net 902 423 424	• Procesador: Intel Core 2 Quad Q6600 - 2,4 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: tft 19” Asus • Almacenamiento: d. duro 320 Gb SATA / DVDRW • Tarjeta gráfica: nVidia Geforce 7300SE 512 Mb TC DDR2 Pcie • Sist. operativo: Microsoft Windows XP Profesional	Procesador rápido Monitor tft 19 pulgadas Excelente tarjeta gráfica Disco duro pequeño	Buena
1.053,60 €	APP Informática. com	www. appinformatica.com 91 476 41 13	• Procesador: Intel Core 2 Duo E8400 - 3 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: tft 19” LG • Almacenamiento: d. Duro: 500 Gb SATA 2 / DVDRW • T. gráfica: Geforce Galaxy 8600 GT 512 Mb DDR2 • Sist. operativo: Windows Vista Home Premium • Extras: teclado y ratón inalámbrico Logitech	Procesador rápido Bastante memoria RAM Excelente tarjeta gráfica DVD ROM + DVDRW	Buena

Datos de interés

Procesador: chip que procesa los datos en un PC. Los mejores son de dos o más núcleos, donde cada uno es como un procesador independiente.

Memoria RAM: memoria de proceso del equipo. Su tamaño (en Mb) indica con cuánta información puede trabajar el PC a la vez (más de 1 Gb).

Tarjeta gráfica: módulo de procesamiento gráfico. Debería incluir, al menos, 128 Mb de memoria dedicada.

Disco duro: unidad de almacenamiento de datos. Conviene que en un sobremesa sea superior a los 200 o 300 Gb.

Ordenadores portátiles

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
649,00 €	Fujitsu-Siemens Amilo Pi 2512	www.elcorteingles.es 902 224 411	• Procesador: Pentium Dual Core T2330 - 1,6 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor: 15,4” • Almacenamiento: disco duro 250 Gb / DVDRW • Tarjeta gráfica: Intel GMA X3100 PCI Express • Sistema operativo: Windows Vista Home Premium	Compatibilidad wifi Disco duro grande Tarjeta gráfica sin definir Procesador algo lento	Buena
738,00 €	Airis Praxis N1101	www.airis-computer.com 902 100 155	• Procesador: Intel Core Duo T2330 - 1,6 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb / Monitor 15,4” • Almacenamiento: disco duro 120 Gb SATA / DVDRW • Tarjeta gráfica: Intel GMA X3100 hasta 358 Mb • Sistema operativo: Windows Vista Home Basic,	Sofware adicional Webcam incluida Disco duro pequeño Procesador algo lento	Regular
849,75 €	Samsung P500	www.diqsi.com 902 221 105	• Procesador: Intel Core 2 Duo T7500 - 2,2 GHz • Memoria RAM: 1.024 Mb / Monitor: 15,4” • Almacenamiento: disco duro 120 Gb / DVDRW • Tarjeta gráfica: Ati Radeon X1250 • Sistema operativo: Windows XP Professional	Bluetooth Compatibilidad wifi Disco duro pequeño Poca memoria RAM	Regular
899,00 €	HP Pavilion DV6758ES	www.pccity.es 902 100 302	• Procesador: Intel Core 2 Duo T8100 - 2,1 GHz • Memoria RAM: 3.072 Mb / Monitor: 15,4” • Almacenamiento: disco duro: 250 Gb SATA / DVDRW • Tarjeta gráfica: Nvidia Geforce 8400M GS • Sistema operativo: Windows Vista Home Premium	Procesador rápido Bastante memoria RAM Compatibilidad wifi Tarjeta gráfica sin definir	Buena

Ten en cuenta

Autonomía: depende de la batería (de 6 o 9 celdas, y de litio, iones de litio o polímeros de litio) y de las tecnologías de ahorro de energía que emplee el ordenador como, por ejemplo, Intel Centrino.

Wifi: conexión inalámbrica de red. Hay varios estándares en uso, pero lo conveniente es que sea 802.11g, que funciona a una velocidad de hasta 54 Mbps. También puede ser 802.11n (desde 108 a 300 Mbps).

Características de equipamiento: procesador y frecuencia, memoria RAM, disco duro, unidad de CD-ROM o DVD-ROM, modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, tarjeta de sonido, monitor, módem y software incluido.



Impresoras láser color

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
242,15 €	HP Laserjet 2600n	www.areapc.com 902 540 054	8 ppm b/n y color; 600 x 600 ppp con Imageret 2400 Memoria RAM 16 Mb; 1 puerto Hi-Speed USB	
386,74 €	Oki 3450N	www.misco.es 91 843 50 00	20 ppm b/n y 16 ppm color; 1.200 x 600 ppp Memoria RAM 32 Mb; USB — Super precio	
411,80 €	Brother HL-4050CDN	www.bechtle.es 902 181 614	20 ppm b/n y color; 2.400 x 600 ppp Memoria RAM 64 Mb; USB 2.0, paralelo	
439,00 €	Epson Aculaser c1100	www.dynos.es 902 364 096	25 ppm b/n y 5 ppm color; 600 x 600 ppp Memoria RAM 32 Mb;Paralelo; USB 2.0	
499,00 €	HP Color LaserJet 3600n	www.pixmania.com 807 17 07 07	17 ppm b/n y color; 600 x 600 ppp Memoria RAM 64 Mb; Hi-Speed USB	

Fíjate bien en

Resolución: cuantos más puntos por pulgada (ppp), mayor definición de imagen. Lo mínimo es 600 x 600.

Velocidad de impresión: hojas que puede imprimir por minuto (más de 15).

Memoria: cuanta más tenga, más documentos puede procesar (32 Mb o más).

Proyectores

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
379,00 €	Optoma DS 306	www.mediamarkt.es 91 774 13 00	800 x 600 ; 2.000:1 2.000 lúmenes ANSI	
539,00 €	Hitachi CP-RS57	www.tiendasupi.com/ 902 197 172	800 x 600 ; 400:1 2.000 lúmenes ANSI	
561,44 €	Nec VT491	www.controlp.com 902 117 083	800 x 600 ; 600:1 2.000 lúmenes ANSI	
939,60 €	Acer PD-116	www.TierraDigital.com.es 902 998 263	800 x 600 ; 2.000:1 1.800 lúmenes ANSI	

Para saber más

Resolución: tamaño máximo de proyección. Para alta definición, 1.280 x 720 píxeles.

Iluminación: potencia de la luz del proyector. A partir de 2.000 lúmenes se ve bien.

Contraste: influye en el color y debería ser más de 2.000:1.

Reproductores Mp3 y Mp4

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
29,46 €	Blu:sens 1017	www.efecto2000.com 902 501 549	MP4 1 Gb lcd-tft 1,8" Jpeg, Mp3, Wma, Smv, Wac y Act Radio FM - conectividad USB 2.0	
111,30 €	Creative Zen Negro	www.abyss.es 902 118 684	Mp4 4 Gb lcd-tft 2,5" Mp3, Wma, Wave, Wmv, DivX/XviD, Aac Radio FM y micrófono integrados	
129,00 €	Sony NWZ- S616FR Rojo	www.elcorteingles.es 902 224 411	Mp4 4 Gb lcd-tft 1,8" Mp3 , Aac (no drm), Wmp (drm 10) y Wma (no drm) y MPEG-4 Sintonizador FM	
178,03 €	Creative Dap Jukebox	www.xerver.es 91 361 36 03	Mp3 10 Gb Mp3 y Wav Sonido surround de 4 canales - USB	

Información útil

Memoria: para que quepan bastantes archivos, lo mejor es que tenga, al menos, 4 Gb.

Batería: puede ser de iones o, mejor, de polímeros de litio.

Pantalla: conviene que sea de color y oled, en vez de lcd. Así consume menos energía.

Cámaras digitales

Precio	Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Evaluación
79,00 €	Benq C740i	www.batch-pc.com 902 192 192	7 megapíxeles; lcd 2,5"; 2 x AA Zoom óptico 3x; zoom digital 4x	
139,00 €	Nikon Coolpix L5	www.alternate.net 91 201 32 32	8 megapíxeles; lcd 2,8"; 2x AA; Mini USB 2.0 Zoom óptico 3x; zoom digital 4x — Super precio	
149,00 €	Olympus X-785	www.miro.es 902 264 265	7 megapíxeles; lcd 2,5"; Bateria de lítio Zoom óptico 3x; Zoom digital 4x	
170,65 €	Kodak EasyShare Z1275	www.optize.es 902 502 442	12 megapíxeles; lcd 2,5"; 2 x AA Oxyride battery Zoom óptico 5x; zoom digital 5x	
218,89 €	Pentax Optio A30	www.acuista.com 902 232 334	10 megapíxeles; lcd 2,5"; Batería de litio D-LI8; USB 2.0 Zoom óptico 3x; zoom digital 5,4x	
239,00 €	Canon Ixus 850IS	www.tecnologia.carrefour.es 902 202 000	7 megapíxeles; lcd 2,5"; Batería Li-ion NB-5L ; USB 2.0 Zoom óptico 3,8x; zoom digital 4x	

No olvides mirar

Resolución: píxeles de ancho por alto de las fotos que hace una cámara. Debe ser igual o superior a 3 megapíxeles.

Objetivo: conjunto de lentes de la cámara. El zoom, que debería ser óptico (el digital estropea la imagen), es importante que sea al menos, de tres aumentos (3x).

Estabilizador: es mejor que tenga estabilizador mecánico (en la óptica o en el sensor).

Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

▶ Nuevo producto · Sb Sobresaliente · Nt Notable · Bn Bien · Sf Suficiente · In Insuficiente · Df Deficiente · ⇩ Precio rebajado · ✘ Recién descatalogado

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Juegos					
Acción en 3D					
1	Rockstar G	GTA San Andreas	Sb	44,95 €	177
2	Infinity W. / Act.	Call of Duty 4 Modern Warf.	Sb	59,95 €	244
3	Proein	Tomb Raider Legend	Sb	44,95 €	201
4	Cyanide / Focus	Loki	Sb	29,95 €	233
5	Epic g. / Midway	Unreal tournament III	Sb	54,90 €	245
6	Proein	Tomb Raider Anniversary	Sb	44,95 €	230
7	Microsoft	Halo Combat Envolved	Sb	49,99 €	143
8	Avalanche	Just Cause	Sb	44,95 €	209
9	505 Games	ARAMA Armied Assault	Sb	39,95 €	221
10	Pyro Studios	Commandos Strike Force	Sb	44,95 €	198
11	Novalogic	Black Hawk Down	Nt	Descatalog.	124
12	GSC/THQ	Stalker	Nt	49,95 €	222
13	Proein	Doom 3	Nt	39,95 €	157
14	T. Hill / Midway	John Woo P. Strangeworld	Nt	49,95 €	239
15	EA Games	El Padrino	Nt	49,95 €	196
16	Bungi/M. Games	Halo 2	Nt	54,99 €	231
17	Firaxis	Sid Meier´s Pirates!	Nt	49,95 €	166
18	Remedy	Max Payne 2	Nt	49,95 €	137
19	EA Games	Medal of Honor Airborne	Nt	49,95 €	236
20	Radical E.	Scarface	Nt	39,99 €	216
21	Lucas Arts	Armed and Dangerous	Nt	49,95 €	144
22	Ubi Soft	Farcry	Nt	19,95 €	146
23	EA Games	007 nightfire	Nt	44,95 €	118
24	Activision	Los señores Sith	Nt	49,95 €	170
25	Ubi Soft	Silent Hunter 4	Nt	19,95 €	227
26	VirginPlay	Painkiller	Nt	44,95 €	149
27	Electronic Arts	Medal of H. Pacific Assault	Nt	45,95 €	167
28	Ubi Soft	Splinter Cell Chaos Theory	Nt	44,95 €	173
▶ 29	Havok / Sierra	Time Shift	Nt	19,95 €	248
30	Eidos	Hitman Contracts	Nt	Descatalog.	154
31	VirginPlay	Area 51	Nt	39,95 €	177
32	Take Two	El código Da Vinci	Nt	19,99 €	203
33	Ubi Soft	Brothers in arms Road... 30	Nt	44,95 €	171
34	Virgin Play	Pariah	Nt	39,95 €	181
35	Proein	Worms 4 Mayhem	Nt	29,95 €	184
36	Proein	Shellshock Nam'67	Nt	44,95 €	158
37	Darkworks	Cold Fear	Nt	19,95 €	175
38	Activision	Conflict Desert Storm II	Nt	44,95 €	138
39	Havok/Eidos	Thief Deadly Shadows	Nt	Descatalog.	163
40	Microsoft	Shadowrun	Nt	49,95 €	234
41	EA Games	Harry Potter y la c. secreta	Bn	49,95 €	120
42	Activision	X-MEN 2	Bn	47,95 €	129
Aventuras gráficas					
1	Pendulo S. / FX I.	Runaway 2 El sueño de la t.	Sb	19,95 €	232
2	DreamFall	DreamFall	Nt	44,95 €	208
3	VirginPlay	Post Mortem	Nt	11,95 €	121
4	Dreamcatcher	Schizm II camaleón	Nt	39,95 €	153
5	Khoops St.	Egipto III	Nt	39,95 €	152
6	Microsoft	Freelancer	Bn	49,99 €	123
7	Outerlights	The Ship	Bn	19,95 €	220
Estrategia					
1	Microsoft	Age of Empires III	Sb	59,99 €	190
2	Massive Ent.	World in conflict	Sb	49,99 €	237
3	VirginPlay	Rise & Fall	Sb	49,95 €	207
4	FX Interactive	Panzers II	Sb	19,95 €	191
5	Pyro Studios	Imperial Glory	Sb	44,95 €	176
6	THQ	Company of heroes	Sb	49,95 €	213
7	EA Games	Command & Conquer 3	Sb	49,95 €	224
8	Vivendi	Empire Earth II	Sb	49,95 €	174
9	Pyro Studios	Praetorians	Sb	19,95 €	122
10	Playlogic / FX	Sparta: La batalla de las T.	Nt	19,95 €	241
11	Ubi Soft	Alejandro Magno	Nt	19,95 €	168
12	EA Games	Batalla por la Tierra Media 2	Nt	49,95 €	197
13	Milt Ent. / EA	SimCity Societes	Nt	49,95 €	246
14	LucasArts	El Imperio en Guerra	Nt	49,95 €	199
15	FX Interactive	Port Royale 2	Nt	19,95 €	180
16	Firaxis/2K	Sid Meier's Civilization IV	Nt	49,95 €	192
17	Proein	Full Spectrum Warrior	Nt	49,95 €	162
18	Pyro	Commandos 3	Nt	19,95 €	134
19	Microsoft	Rise of Nations	Nt	29,99 €	126
20	Ubi Soft	Silent Hunter 4: W.O.T.P.	Nt	19,90 €	227
21	Haemiont G.	Imperium III	Nt	19,95 €	164
22	Media Mobster	Gangland	Nt	Descatalog.	160
23	Eidos	Hitman 2	Nt	Descatalog.	112
24	Proein	Imperium	Nt	9,95 €	110
Juegos para adultos					
1	Take 2	GTA San Andreas	Sb	29,99 €	182
2	Electronic Arts	Los Sims 2	Sb	59,95 €	182
3	Vivendi	Leisure Suit Larry	Nt	49,95 €	182
4	Ubi Soft	La Mansión Playboy	Nt	19,95 €	182
5	Electronic Arts	Sims: Historias de la vida	Nt	44,95 €	219
6	Ubi Soft	Singles 2	Nt	19,95 €	182
7	Atari	7 Sins	Nt	19,99 €	182
Rol					
1	Bioware	Jade Empire Special Ed.	Sb	39,99 €	223
2	Piranha	Gothic 3	Sb	39,99 €	215
3	FX interactive	Sacred	Nt	19,95 €	156
4	Iron Lore E.	Titan Quest	Nt	49,95 €	204
5	Bioware/Atari	Neverwinter Nights	Nt	29,99 €	118
Simuladores de carreras					
1	EA Games	Need Speed Underground II	Sb	49,99 €	165
2	EA Games	Need for Speed Carbono	Sb	49,95 €	217
3	EA Games	Need for Speed Pro Street	Nt	49,95 €	243
4	Codemasters	Toca Race Driver 3	Nt	Descatalog.	195
5	Codemasters	Toca2 Race Driver	Nt	49,95 €	150
6	Electronic Arts	Need Speed Underground	Nt	47,95 €	142
7	Sega Rally S.	Sega Rally	Nt	49,99 €	238
8	Juiced	Juice Games / THQ	Nt	49,95 €	179
9	Codemasters	Collin McRae rally 04	Nt	9,95 €	145
10	Nadeo	Trackmania United	Nt	29,95 €	225
11	Nobilis Ibérica	Trackmania Sunrise	Nt	39,95 €	189
12	EA Games	Need Speed Hot Pursuit 2	Nt	44,95 €	116
Simuladores deportivos					
Baloncesto					
1	EA Games	NBA Live 07	Nt	49,95 €	218
2	EA Games	NBA Live 2003	Nt	44,95 €	120
Fútbol					
1	Electronic Arts	UEFA Euro 2004 Portugal	Nt	47,95 €	148
2	Electronic Arts	FIFA 07	Nt	39,95 €	214
3	Eidos	Championship Manag. 02/03	Nt	Descatalog.	127
Tenis					
1	Sega	Virtua Tenis 3	Nt	37,99 €	226

Unreal tournament III: Última entrega de uno de los shooters más populares de los últimos años. Acción en tres dimensiones, con un buen rendimiento.

SimCity Societes: Nueva versión del juego SimCity. Incluye todas las funciones de su predecesor, con un toque de los juegos clásicos de los Sims.

Jade Empire Special Ed.: Juego de rol con mucha acción y magia, enmarcado en la cultura oriental, con toques de mitología y gran jugabilidad.

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Deportes náuticos			
1	Nobilis Iberica	32nd America's Cup	Nt	27,99 €	228
		Simuladores de vuelo			
1	Microsoft	Flight Simulator X Pro. Edit.	Sb	69,95 €	229
2	Laminar Res.	X-Plane revolution	Sb	59,95 €	229
3	FG-Project	Flight Gear 0.9.10	Bn	Gratuito	229
		Imagen			
		Cámaras fotográficas digitales			
1	Canon	PowerShot G9	Bn	599,00 €	248
2	Sony	Cyber-Shot DSC-H7	Bn	379,00 €	244
3	Nikon	Coolpix P5100	Bn	399,00 €	247

Cámara compacta de gama alta. Tiene un sensor de 12 megapíxeles, zoom de 3,5 aumentos y múltiples ajustes manuales.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Canon	PowerShot A560	Bn	169,00 €	244
5	Kodak	EasyShare V1253	Bn	299,00 €	246
6	Casio	Exilim EX-Z77	Bn	159,00 €	246
7	Nikon	Coolpix S500	Bn	199,00 €	240
8	Samsung	L830	Sf	179,00 €	241
9	Fuji	Finepix Z10fd	Sf	179,00 €	245
10	Kodak	EasyShare M873	Sf	179,00 €	240
		Catalogadores de fotografías			
1	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Nt	Descatalog.	156
2	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Nt	43,00 €	156
3	Data Becker	Foto Center Album	Nt	5,95 €	156
4	Jasc	Paint Shop P. Album 5.01	Nt	39,00 €	156
5	Picasa/Google	Picasa	Nt	Gratuito	156
6	Data Becker	Foto Manager	Bn	Descatalog.	156
7	Pinnacle	Instant PhotoAlbum	Bn	Descatalog.	156
8	Magix	Fotos CD&DVD 3.0 deLuxe	Bn	59,99 €	156
9	Finson	Album fotográfico	Sf	Descatalog.	156
10	Planeta Inter.	DIGIAlbum	Sf	19,95 €	156
		Lectores de tarjetas de memoria			
1	Lexar	Multi-Card Reader	Bn	28,90 € ↓	153
2	Kodak	6 in 1 Card Reader	Bn	28,99 €	153
3	Trust	720 USB Card R/W pro	Bn	24,32 €	153
4	Genius	CR-820U	Bn	19,95 €	153
5	Traxdata	7 in 1 Card Reader	Bn	12,50 €	153
6	VIPowER	8 en 1 Card Reader/Writer	Bn	12,90 €	153
7	Verbatim	USB 2.0 Card Drive	Bn	16,90 € ↓	153
		Marcos digitales de fotos			
1	Philips	7FF2CMI/00	Nt	249,00 €	247
2	Sapphire	Digital Photo Frame-DPF081	Bn	129,00 €	241
3	Samsung	Digital Photo Frame SPF-83V	Bn	259,00 €	239
		Papel fotográfico			
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Nt	6,76 € ↓	189
2	Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Nt	7,73 € ↓	189

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Canon	Photo Paper Pro	Nt	8,46 €	189
4	Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Nt	9,23 €	189
5	Ilford	Smooth Gloss Paper	Nt	8,90 €	189
6	Apli	Photo Bright Paper	Nt	6,96 €	189
7	Epson	Premium Semigloss Photo P.	Nt	9,66 €	189
8	Hoffman	Reversible Glossy Matt P. P.	Nt	6,62 €	189
9	Canon	Glossy Photo P. everyday use	Nt	9,60 €	189
10	Data Becker	Big Pack Perfect Foto	Nt	19,95 €	189
11	HP	Photo Paper Glossy	Nt	6,90 €	189
12	Apli	Glossy Paper 180G	Nt	8,50 €	189
13	Canon	Photo Paper Plus Glossy	Nt	4,98 €	189
14	Inktec	Photo Qual.Glos.Heavy Weight	Nt	5,12 €	189
15	Ilford	Smooth Pearl Paper	Nt	8,90 €	189
16	Apli	Photo Bright Paper 240G	Nt	6,96 €	189
17	Inktec	Premium Silky Photo Paper	Nt	6,29 €	189
18	Lexmark	Premium Glossy Photo Paper	Bn	5,47 €	189
19	Kodak	Picture Paper	Bn	5,99 €	189
20	HP	Prem. Plus Photo P. High Gl.	Bn	17,50 €	189

Papel de alta calidad de la marca HP. Ofrece un soporte duradero y fiable para imprimir fotografías. Su acabado es ultra brillante.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
21	Kodak	Premium Photo Paper	Bn	19,99 €	189
22	Fuji	Prem.Plus Photo P. Prof.	Bn	Descatalog.	189
23	Inktec	Photo Quality Glossy Paper	Sf	4,90 €	189
24	HP	Everyday Photo Paper	Sf	Descatalog.	189
		Programas de edición de vídeo			
1	Pinnacle	Edition DV 4.5	Nt	Descatalog.	117
2	Adobe	Premiere 6.5	Nt	1.040,00 €	117
3	Pinnacle	Studio 8	Nt	Descatalog.	117
4	Cyb./WSKA	PowerDirector 2.5	Bn	59,99 €	117
5	Ulead	Video Studio 5.0	Bn	Descatalog.	117
6	Roxio	Video Wave	Bn	Descatalog.	117
7	Dazzle	MoviStar 5	Bn	79,00 €	117
8	Ulead	MStudio Director's Cut 6.5	Bn	Descatalog.	117
9	Data Becker	Vídeo Edición Profesional	Bn	Descatalog.	117
10	Microsoft	Movie Maker 2	Bn	Gratuito	117
		Programas para copiar DVD vídeo			
1	Nero	Nero Reloaded	Nt	79,00 €	174
2	Elby	Clone DVD	Nt	39,00 €	174
3	Pinnacle	Studio Media Suite	Bn	Descatalog.	174
4	Draque	Movie Clone	Bn	29,99 €	174
5	Roxio	Easy DVD Copy	Bn	Descatalog.	174
6	Avanquest	DVD Solution Platinum	Bn	69,95 €	174
7	Data Becker	Maximum Copy	Bn	Descatalog.	174
8	Draque	MovieJack DVD	Sf	14,99 €	174
		Reproductores DVD portátiles			
1	Philips	PET835	Nt	350,00 €	235
2	Toshiba	SD-P2800	Bn	Descatalog. ✗	205

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT	Bn	279,00 €	204
4	Thomson	DHT 616	Bn	219,00 €	201
5	Airis	LW 260	Bn	Descatalog.	201
		Reproductores multimedia domésticos			
1	Woxter	Pocket XDiv Cube	Bn	275,00 €	198
2	Pinnacle	Show Center 200	Bn	199,99 €	180
3	Philips	SL400i/00	Bn	Descatalog.	180
4	Siemens	Gigaset M740 AV	Bn	Descatalog.	180
5	Kiss	DP 558	Bn	199,00 €	191
6	Philips	SL300i/00	Bn	Descatalog.	180
7	SMC	SMCWMR-AG	Bn	Descatalog.	180
8	Sitecom	Wireless Media Player	In	Descatalog. ✗	180
		Retoque de imágenes			
1	Adobe	Photoshop CS2	Nt	1.050,00 €	181
		Revelado online			
1	RevelaOnline	www.revelaonline.com	Bn	28,50 €	183
2	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bn	37,86 €	183
3	Fotoprix	www.fotoprix.es	Bn	37,55 €	183
4	Ya.com	www.ya.com	Sf	21,84 €	183
5	Pixaco	www.pixaco.com	Sf	20,00 €	183
6	Fnac	www.fnac.es	Sf	34,25 €	183
		Sonido			
		Altavoces para reproductores Mp3			
1	Rimax	i-Speak	Bn	99,00 €	239
2	iRhythms	A-460	Bn	49,90 €	236
3	Logic3	i-Station Traveller	Bn	29,99 €	239
4	Ixos	XMI-208	Sf	24,99 €	236
		Auriculares			
1	Sennheiser	OMX 90 VC	Nt	61,48 €	234
2	AKG	K 324 P	Bn	63,80 €	234
		Decodificadores de sonido envolvente			
1	Creative	Decoder DDTS-100	Nt	149,00 €	149
		Dispositivos de streaming de audio			
1	Terratec	Noxon 2 radio for iPod	Bn	349,00 €	247

Dispositivo que sirve para sintonizar emisoras de radio analógicas y digitales. Además, permite hacer streaming de audio en red.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Organizadores de música			
1	Steinberg	MYMP3 Pro 5.0	Nt	Descatalog.	135
2	Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Nt	Descatalog.	135
3	Roxio	Audio Central	Bn	79,99 €	135
4	Apple	iTunes 4.1.1	Bn	Gratuito	135
5	Stefan Holl.	Music Wizard Prof. 6.0.2.	Bn	Gratuito	135
6	SoftArtStudio	Abander TagControl 1.4	Bn	Descatalog.	135
7	Microsoft	Windows Media Player 9	Bn	Windows	135
8	J.M & MAC T.	MPEG Audio Collect. 2.92	Sf	5,00 €	135
9	Wizetech	Adv. MP3 Catalog Man.Pro	Sf	25,60 €	135

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
10	iProgram D.	Visual MP3 4.2.9	Sf	18,76 €	135

Programas para limpiar sonido

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Magix	Music Clean. Lab D. L. 2004	Nt	Descatalog.	130
2	Ahead	Nero 6 Suite	Nt	79,00 €	130
3	Steinberg	Clean Plus 3.0	Bn	Descatalog.	130
4	Wave Repair	Wave repair 4.8.4	Bn	28,18 €	130
5	Roxio	Easy CD & DVD Creator	Bn	79,99 €	130
6	Data Becker	Music CD Studio	Bn	Descatalog.	130
7	Finson	Music Cleaner	Sf	Descatalog.	130

Reproductores Mp3

Hasta 2 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	NW-5205F	Bn	150,90 €	224
2	iRiver	S10	Bn	99,00 €	231
3	Archos	105 2 Gb	Bn	89,99 €	238
4	Samsung	YP-K3JQB	Bn	89,00 € ↓	226

Reproductor Mp3 con 2 Gb. Reconoce imágenes y música en varios formatos, tiene sintonizador de radio FM y reloj-despertador.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Transcend	T.sonic 610 2 Gb	Bn	65,00 €	233
6	Transcend	T.Sonic 530	Bn	39,50 €	227
7	Blusens	G12	Bn	99,00 €	231
8	TrekStor	i.Beat Mood FM	Bn	59,00 €	229
9	Creative Labs	Zen Stone Plus 2Gb	Bn	69,99 €	237
10	Supratech	Jazz Apolo 2 Gb	Sf	79,90 €	223

Hasta 4 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Supratech	Jazz Adonis 4 Gb	Bn	59,00 €	246

Reproductores Mp3 con vídeo

Hasta 8 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
▶ 1	LG	T80	Bn	299,00 €	248
2	Cowon	D2 8 Gb	Bn	264,00 €	244
3	Apple	iPod nano 8 Gb	Bn	189,00 €	242
4	Energy Sistem	Inngenio 4000	Bn	169,00 €	244

Hasta 16 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Apple	iPod Touch 16 Gb	Bn	389,00 €	237

Reproductores multimedia

Hasta 32 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Memup	Orizon 30 Gb	Bn	279,00 €	245
2	Archos	605 wifi 30 Gb	Bn	299,99 €	235

Sistemas de altavoces 2.1

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Logitech	Z-4	Nt	99,99 €	240
2	JBL	Creature II	Nt	99,00 €	240
3	Creative	Inspire T3100	Bn	49,90 €	240
4	Rainbow	Duo Powersound	Bn	39,95 €	240
5	Hercules	XPS Lounge 2.1	Bn	59,90 €	240
6	Altec Lansing	VS 2421	Bn	49,90 €	240
7	Philips	SPA-7300	Bn	54,90 €	240
8	NGS	Lurbe Booster 1100 2.1	Bn	99,90 €	240
9	Altec Lansing	SW-i2.1 1100	Bn	49,95 €	420

Sistemas de altavoces 5.1

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Airis	L 136 wireless	Sf	99,00 €	180
2	Woxter	Premium FC9600 RC	Sf	Descatalog.	180
3	Altec Lansing	VS3151RE	Sf	Descatalog.	180
4	Creative	Inspire T5900	Sf	89,90 €	180
5	Terratec	Home Arena MX 5.1	Sf	Descatalog.	180
6	Biswal	N-51HS	Sf	Descatalog. ✗	180
7	Energy Sist.	Cinne 1000	Sf	39,90 €	180
8	Cyber A.	CA-5150	Sf	Descatalog.	180
9	Philips	MMS460	Sf	89,99 €	180
10	Best buy	Easy Sound 5.1-6300P	Sf	Descatalog.	180
11	Genius	GHT-502	Sf	Descatalog.	180
12	Trust	Surround Speaker Set	In	53,55 €	180

Teléfonos móviles con reproductor Mp3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony Eric.	W800i	Bn	459,00 €	192
2	Nokia	N 90	Bn	Descatalog. ✗	192
3	Nokia	6230i	Bn	199,00 € ↓	192
4	Motorola	Rokr	Sf	333,60 €	192
5	Siemens	M 75	Sf	250,00 €	192

Telecomunicaciones

Adaptadores bluetooth

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Conceptronic	CBTU2	Nt	Descatalog. ✗	187
2	Conceptronic	CBT200U2	Nt	Descatalog. ✗	187
3	Sitecom	CN-521	Bn	17,99 € ↓	187
4	Iogear	GBU311W6	Bn	34,90 €	187
5	Linksys	USBBT100	Bn	45,00 €	187
6	Zoom	4320	Bn	14,50 €	187
7	D-Link	DBT-122	Bn	18,90 € ↓	187
8	Trust	BT-1300TP	Bn	22,37 €	187
9	Tucano	Dongle	Bn	29,00 €	187
10	Zoom	4310	Bn	24,50 €	187
11	Energy Sistem	Linnker 1550	Sf	32,90 €	187
12	Energy Sistem	Linnker 1280	Sf	14,90 €	187

Manos libres bluetooth

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Plantronics	M 3000	Nt	Descatalog.	154
2	Motorola	HS 810	Nt	Descatalog.	154
3	Jabra	Freespeak 250	Nt	69,90 €	154
4	Logitech	Mobile Bluetooth Headset	Nt	Descatalog.	154
5	Siemens	H. PTT Bluetooth EK HHB 500	Nt	116,87 €	154
6	Nokia	Funk-Headset HDW-2	Nt	113,00 €	154
7	D-Parts	B-Speech	Nt	Descatalog. ✗	154

Gps para teléfonos móviles

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	TomTom	Navigator 6	Bn	190,00 €	216

Sexta versión del software de TomTom, para instalar en teléfonos móviles y otros dispositivos que sirven para navegación Gps.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Route66	Mobile 7	Bn	199,00 €	216
3	WayFinder	Navigator 12 Manader	Bn	179,00 €	216

Navegadores Gps

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Mio	Digiwalker C710	Nt	429,00 €	215
2	TomTom	ONE	Nt	Descatalog. ✗	215
3	Navman	N20	Nt	319,00 €	218
4	Garmin	Nüvi 360 T	Nt	499,00 €	215
5	Navman	F20	Nt	199,00 €	215
6	Acer	P610	Nt	169,00 € ↓	215
7	Becker	Traffic Assist HighSpeed II	Nt	349,00 €	215
8	Medion	PNA 410	Nt	Descatalog.	215
9	Zaapa	Navistar 5010	Bn	Descatalog. ✗	215

PDAs con Gps

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HP	iPAQ rx5935	Nt	529,00 €	216
2	Mio	Digiwalker P550	Nt	349,00 €	216
3	Asus	MyPAL A639	Bn	489,00 €	216

Programas de conexión del móvil al PC

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Nokia	PC Suite 6.84.10.3	Nt	Gratuito	242

Programa de Nokia, incluido con sus teléfonos, que sirve para conectar el terminal al PC y gestionar su contenido multimedia.

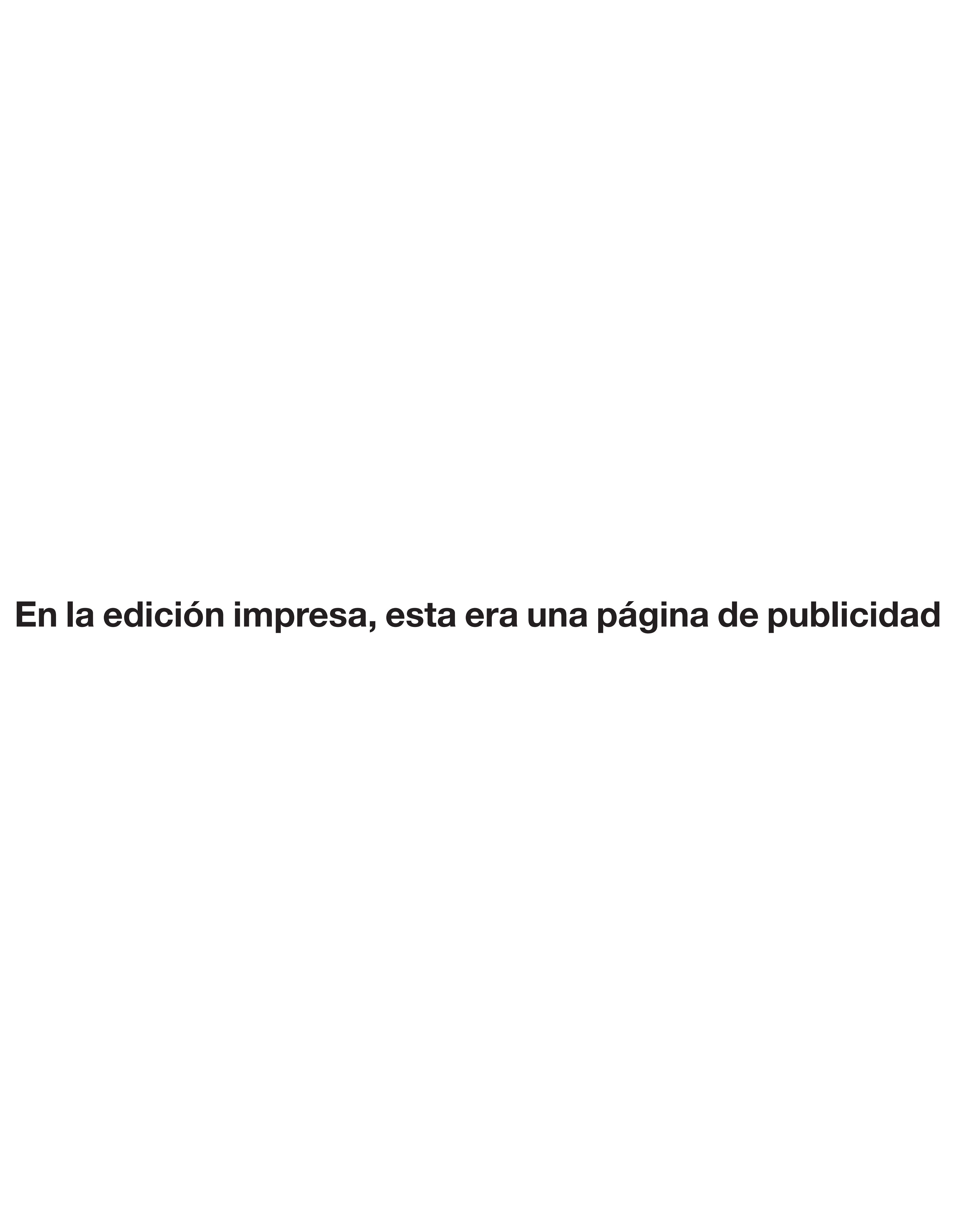
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Motorola	Phone Tools 4.5.6a	Nt	Gratuito	242
3	Samsung	PC Studio 3.1.2 GF2	Nt	Gratuito	242
4	Res. in Motion	Blackberry Desktop Man.	Nt	Gratuito	242
5	Sony Eric.	PC Suite 2.10.46	Bn	Gratuito	242
6	Microsoft	ActiveSync 4.5	Bn	Gratuito	242

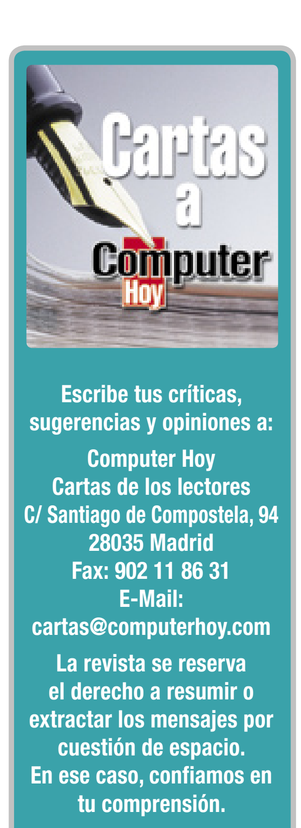
Teléfonos IP

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Netgear	SPH200D	Nt	203,00 € ↓	224
2	Linksys	CIT400	Bn	179,00 € ↓	224

Teléfonos móviles

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Nokia	N95 8 Gb	Nt	719,00 €	246
2	Nokia	N95	Nt	719,00 €	232
3	Nokia	6110 Navigator	Nt	439,00 €	233
4	Nokia	5700 Xpress Music	Nt	315,00 €	238
5	Nokia	6120 Classic	Nt	259,00 €	241
▶ 6	Sony Ericsson	K850i	Nt	579,00 €	248
7	Sony Eric.	W800i	Nt	459,00 €	226
8	LG	KU990 (Viewty)	Nt	470,00 €	242
9	Samsung	SGH-G600	Nt	334,00 €	247
10	Nokia	6300	Nt	245,00 €	227
11	Nokia	3110 Classic	Nt	159,00 €	237
12	Nokia	5300 Express Music	Nt	249,00 €	219
13	Sony Eric.	W580i	Nt	299,00 €	244
14	Sony Eric.	W850i	Nt	329,00 € ↓	221
15	Samsung	SGH-L760	Nt	265,00 €	239
16	Sony Ericsson	K530i	Bn	219,00 €	240
17	LG	KU970	Bn	299,00 €	236
18	Sony Eric.	K550i	Bn	219,00 €	234
19	Samsung	SGH-Z370	Bn	243,00 € ↓	229
20	LG	KU800	Bn	Descatalog.	220
21	LG	KE 850 (Prada)	Bn	599,00 €	231
22	Nokia	6080	Bn	109,00 €	223
23	Samsung	SGH-M300	Bn	105,00 €	235
24	Motorola	W220	Bn	87,00 €	222
25	Motorola	F3	Sf	39,88 €	228


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
cartas@computerhoy.com

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Dirección no válida

En la revista número 244 de Computer Hoy, viene un CD con la versión completa de Ashampoo Magical Security 1.80 pero, cuando procedo a instalarlo siguiendo todos los pasos, al llegar el momento de obtener la contraseña gratuita, no me deja, y sale un mensaje que dice que mi dirección no es válida o no es aceptada por ellos, y que lo intente de nuevo o introduzca otra diferente. También dice lo siguiente: "Algunos proveedores de correo consideran como basura los correos automáticos. Si su filtro anti-spam está activo y no recibe un correo conteniendo el enlace de confirmación, por favor verifique la carpeta del correo basura", pero no sé cómo. ¿Qué debo hacer?

Martín Adolfo Santos (email)

Nota del director:

Lo que ocurre, tal y como dicen los mensajes que señalas, es que hay algunas cuentas de correo, ya sea porque contengan caracteres poco habituales o porque pertenezcan a determinados servidores de correo, que no son reconocidos como válidos por algunos programas o, simplemente, debido a que son cuentas susceptibles de ser usadas para generar spam fácilmente (u otro tipo de malware), directamente deciden no aceptarlas. Precisamente Hotmail es una de las que suele (no necesariamente es siempre así) dar más problemas de este tipo. La única solución ante esto es crear una nueva cuenta con algún otro servidor, como puede ser, por ejemplo, Gmail. De todos modos ten en cuenta que si tienes Internet en casa, muy probablemente, dentro del mismo paquete que contrataste, entren gratuitamente varias cuentas de correo con la extensión de la empresa contratada, aunque generalmente casi nadie las usa. En cualquier caso, siempre viene bien contar con una dirección de correo específica para darte de alta en diversas webs o para solicitar contraseñas, evitando así que tu correo personal se vea expuesto a caer en alguna lista de correo basura. En cuanto al caso de que tu filtro antispam esté impidiendo que llegue el enlace solicitado directamente a tu bandeja de entrada, esto ocurre porque la configuración de algunas cuentas de correo hace que todo mensaje proveniente de alguien que no esté previamente en la lista de contactos, entre automáticamente en el buzón de correo no deseado. Por esta razón en conveniente entrar periódicamente a este buzón para comprobar que no se ha colado alguno que no deba estar ahí (ya que no es conveniente desactivarlo), señalando en las opciones del mensaje que ese remitente es "seguro" para ti, y que los próximos mensajes de ese usuario deben aparecer en la bandeja de entrada. En todos los programas y gestores de correo se incluye la posibilidad de que el usuario marque él mismo lo que considera correo deseado y correo no deseado. También puedes entrar a la configuración de tu cuenta y acceder a la opción de remitentes seguros y bloqueados, para especificar las cuentas que pertenezcan a uno u otro grupo.

Mac en el PC

Quería saber si es posible instalar el sistema operativo Mac OS X en un ordenador de sobremesa. Es un PC con un procesador Intel Pentium 4 a 3 GHz y con 2 Gb de RAM DDR2.

Juan Jesús Sánchez (email)

Nota del director:

En la teoría, no se puede y, en la práctica, no merece la pena. La cuestión es que, efectivamente, el sistema operativo Mac OS X no está diseñado para instalarlo en un ordenador que no sea de Apple, pero también es cierto que, algunos usuarios han conseguido hacerlo, aunque más por el reto que supone que por su efectividad en sí. Hoy por hoy, aunque se pueda hacer, no compensa el esfuerzo y la dedicación que hay que echarle al proceso en relación con el resultado, ya que éstos no son los más satisfactorios posible. Como te comentamos, por ahora la mejor forma de usar Mac OS X es en un Mac. De todos modos, si lo que tienes es curiosidad por probar cómo funciona el sistema operativo de Apple, hay grandes superficies, como El Corte Inglés o Fnac, que cuentan con Apple Shop, con consultores especializados que te pueden asesorar en todo lo concerniente a Mac OS X. Para conocer el lugar más próximo a tu domicilio puedes consultar la web www.apple.com/es/buy/shop *y para saber más de Mac OS X Leopard está* www.apple.com/es/macosx/guidedtour*. En Internet existen algunas páginas donde se ofrecen emuladores de Mac para PC aunque, si decides probar alguno de ellos, te recomendamos que lo hagas en una partición de tu disco duro especialmente dispuesta para ello. De esa manera evitarás que, si dicho emulador no va como debe o causa algún problema, no afecte al resto de tus archivos y programas y, a muy mal ir la cosa, podrás formatear por completo la partición para limpiar los rastros del emulador.*



La mejor forma de que el sistema operativo de Apple funcione a pleno rendimiento es que se instale en uno de los ordenadores de Apple.

Editar vídeo en Mpeg-2

Después de leer el test sobre los programas de edición de vídeo realizado en el número 246, me surge la siguiente duda:



tengo una videocámara que almacena el vídeo en Mpeg2-ps. ¿Cualquiera de los programas analizados admite este formato sin ningún tipo de problema? He leído que a veces no es reconocido y que, en ocasiones, al editar el vídeo se pierde la sincronización entre vídeo y audio. Me gustaría que me recomendáseis un programa para realizar esta tarea.

Nacho (email)



La mayoría de los servidores de correo disponen de una opción de configuración para que el mismo usuario marque qué remitentes serán considerados seguros y cuáles no. Conviene ir actualizándolo periódicamente para mantener "limpia" tu bandeja de entrada.

Nota del director:

Prácticamente todas las videocámaras que graban DVD usan el formato Mpeg-2 sin ningún problema, por lo que se trata de un sistema bastante común. Como podrás ver en la tabla del test al que te refieres, todos los programas probados pueden editar vídeo en Mpeg-2 así que, para recomendarte un programa, la verdad es que cualquiera de los que aparecen en el test son perfectamente capaces de trabajar este formato sin mayor complicación. Pero si quieres realizar tareas algo más elaboradas, los tres primeros de la comparativa cumplirán a la perfección con tus expectativas. En cuanto a los problemas de sincronía entre audio y vídeo, eso no tiene porqué pasar. Cualquier cambio de formato afecta a la calidad, pero no a la sincronización. Audio y vídeo son dos pistas diferentes unidas y linkadas en un solo paquete, y actualmente, ningún programa que se precie producirá la desincronización de ambos, y menos aún con Mpeg-2. En todo caso, si eso llegara a ocurrir, siempre tendría la opción de desvincular ambas pistas, sincronizarlas manualmente y volver a unirlas.

Formato raro

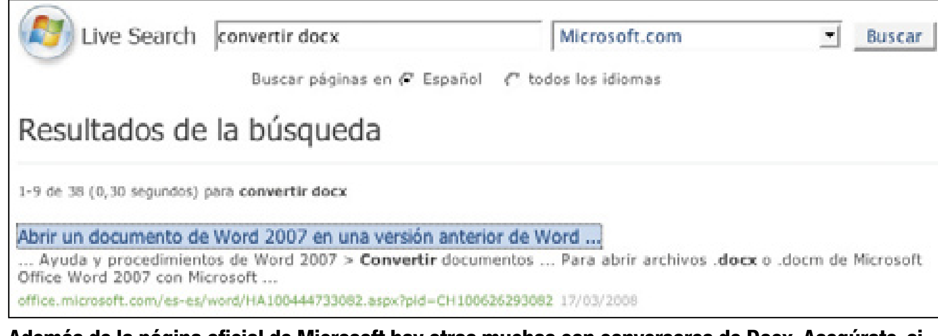
Primero quería daros al enhorabuena por la revista, soy nueva en esto de la informática y hay muchas cosas que no manejo, así que me viene muy bien para ir enterándome un poco de cómo hacer las cosas sin meter mucho la pata. Bueno, a riesgo de que podáis pensar que soy algo lela, os contaré mi caso. Hace unos días mi hermana me mandó un correo con un documento adjunto que había hecho ella en su ordenador con Word. El caso es que cuando quise abrirlo en mi ordenador no pude. Cuando iba a abrirlo, le indicaba que tenía que hacerlo con Word, pero luego, lo único que salía era caracteres raros y totalmente ilegibles. Ya al fijarme bien me di cuenta de que el archivo no tiene al habitual extensión .doc, sino otra diferente .docx, pero sigo sin saber cómo puedo abrir este archivo.

Marina Fernández (Salamanca)



Nota del director:

*Muy posiblemente lo que haya ocurrido sea que tu hermana ha realizado el documento con la última versión de Oficce 2007, que precisamente añade la extensión .docx a sus archivos. Si tú no tienes la misma versión, en principio no podrás abrir correctamente el archivo. La solución es que te descarques un conversos de archivos del nuevo Office. Aunque en Internet encontraras bastantes programas para hacerlo, en la página de Microsoft (*www.microsoft.com/spain*) puedes encontrar diversos enlaces de descarga al teclear en la barra de búsqueda "convertir docx". Entre los que verás estará uno titulado: "Abrir un documento de Word 2007 en una versión anterior de Word ...", desde ahí puedes descargar la aplicación que te permitirá visualizar correctamente el documento en tu ordenador.*



Además de la página oficial de Microsoft hay otras muchas con conversores de Docx. Asegúrate, si eliges uno de ellos, de que no tratan de estafarte cobrándote, ni siquiera un sms, por algo gratuito.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
IP	17	1

Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

¿Qué es...?

01 IP

Significa Internet Protocol, y hace referencia a que el servicio funciona gracias a este protocolo. En este caso, tratándose de un sistema de vigilancia, significa que el vídeo se transforma en ...

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
IP	17	1	VPN	17	4
Nanómetro	17	3	WAN	17	5
v Pro	17	2			

Concursos y consultas

De acuerdo con la vigente normativa sobre Protección de Datos Personales, te informamos de que, los datos que nos remitas para participar en concursos o enviar tus consultas, formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. a fin de gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Para ejercer tus derechos de rectificación, acceso, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a

Axel Springer España S.A.

C/ Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid

Ganadores de...

Avanquest Web Easy 7 Professional

Matías Ballestero Moreno (Madrid); J. Antonio López Blocs (Lleida); Harvey Acosta Patiño (Tomares, Sevilla); Emilio Hernández Pérez (Tenerife); Germán Tobajas Santamaría (Madrid); Juan Luis Álvarez Méndez (Oviedo); José Rosique Martínez (Cartagena, Murcia); Mateo Martínez Tristante (Móstoles, Madrid); Ángel Conde García (Córdoba); Genaro Fontán Uson (Barcelona); Luis Cuadau Marco (Puerto Sagunto, Valencia); Eva María Macia Alfonso (Crevillente, Alicante)

Autodefinido nº 246 (P. oculta: Pestaña)

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
1&1	31 y 33	Grupo SP	15
Ahtec	107	Hauppage	69
Arsys	21	Hostalia	103
Atlas informática	100	Hostinet	101
AVG España	98	LG Electronics	9
Canon	5	Los Sims2 nº 10	87
Carrefour	2 y 3	Lycos	23
Computer Hoy Juegos nº 85	93	Micronet	51
Conceptronic	49	Millenium	53
Conzumo	25	Movisexy	104
Cursos audioisuales VNQ	105	Mundo PDA	81
Data Becker	61	Números atrasados C. Hoy	102
Dell Computer	27	OVH	35
Diode	75	Panda Security	47
Dynos Informática	79	Strato	11
El Corte Inglés	13	Suscripciones	97
Fotoprix	63	Ubi Soft	73
FX Interactive	108	Verbatim	99
Grupo Interdominios	85	-	

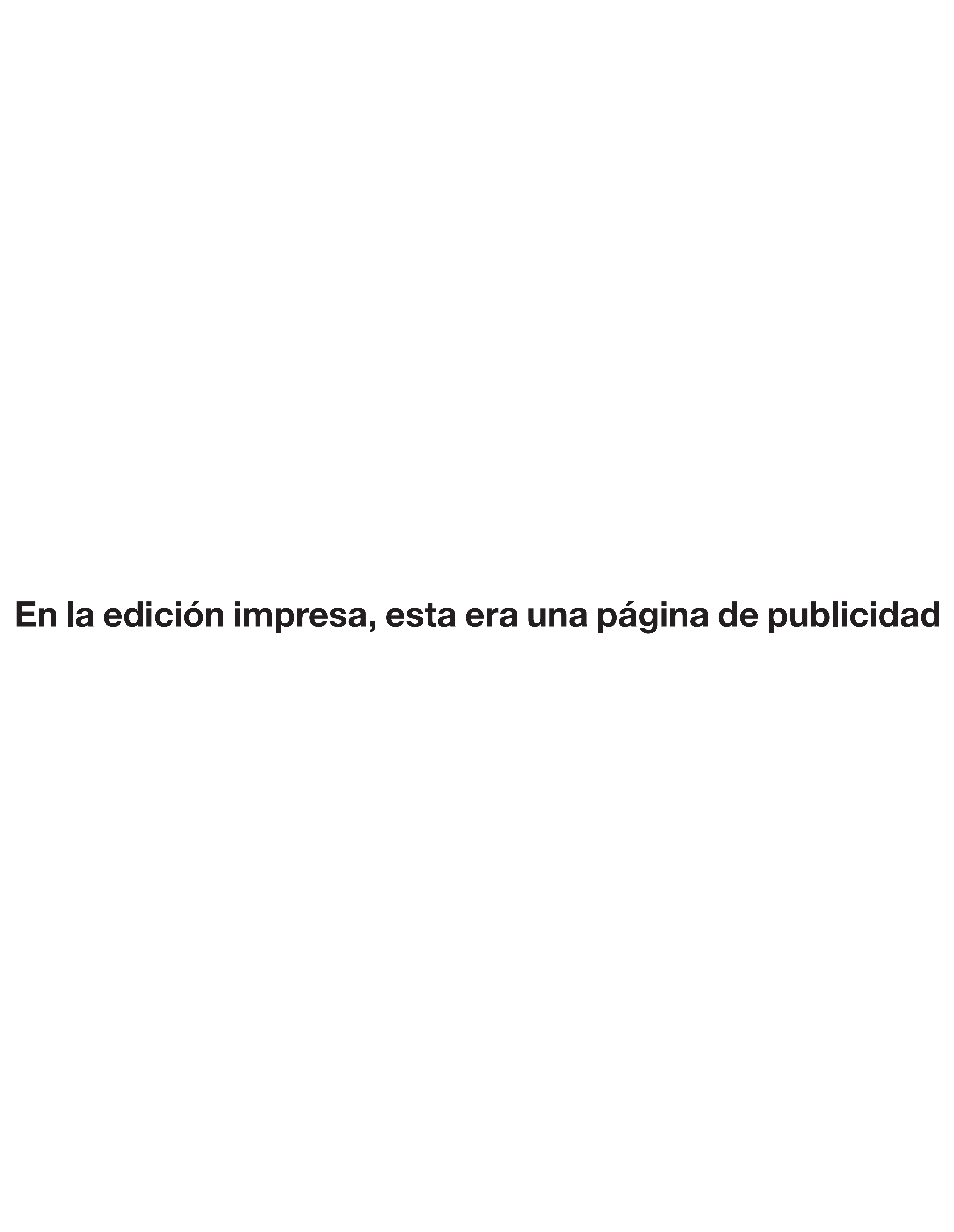
En este número...

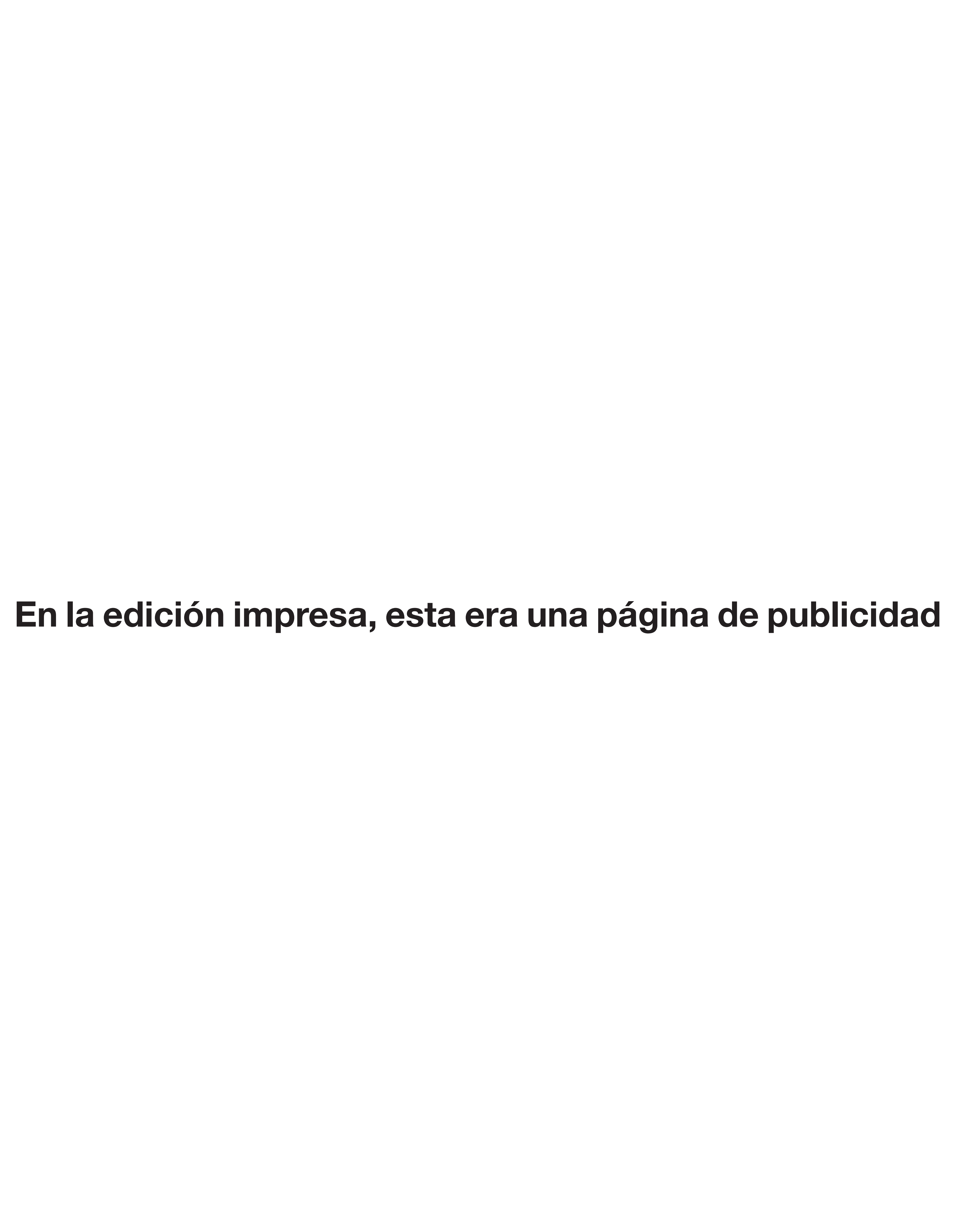
Publicamos información sobre 51 empresas. Si quieres obtener más datos sobre sus productos y servicios, puedes hacerlo a través de los teléfonos y webs que te mostramos a continuación.

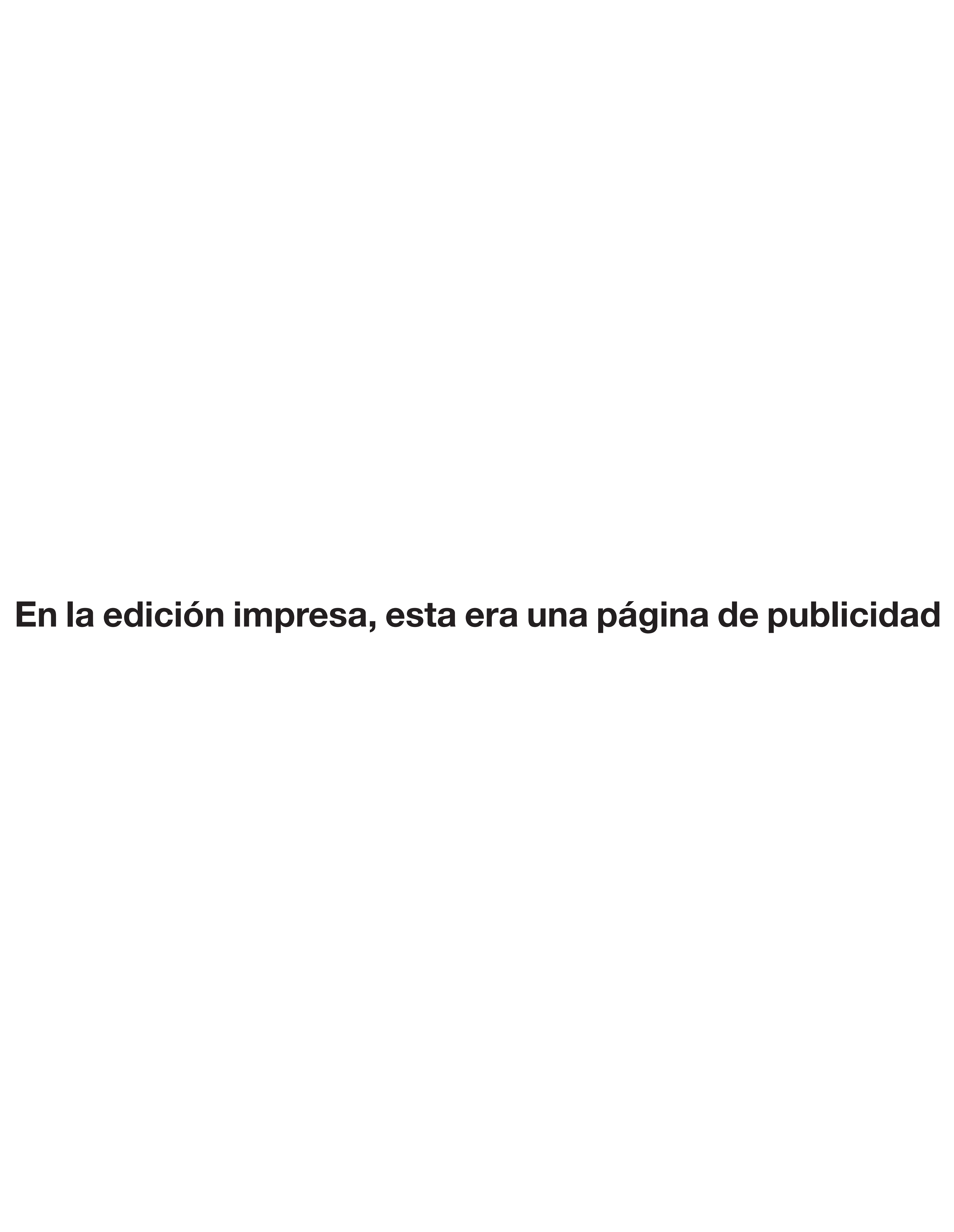


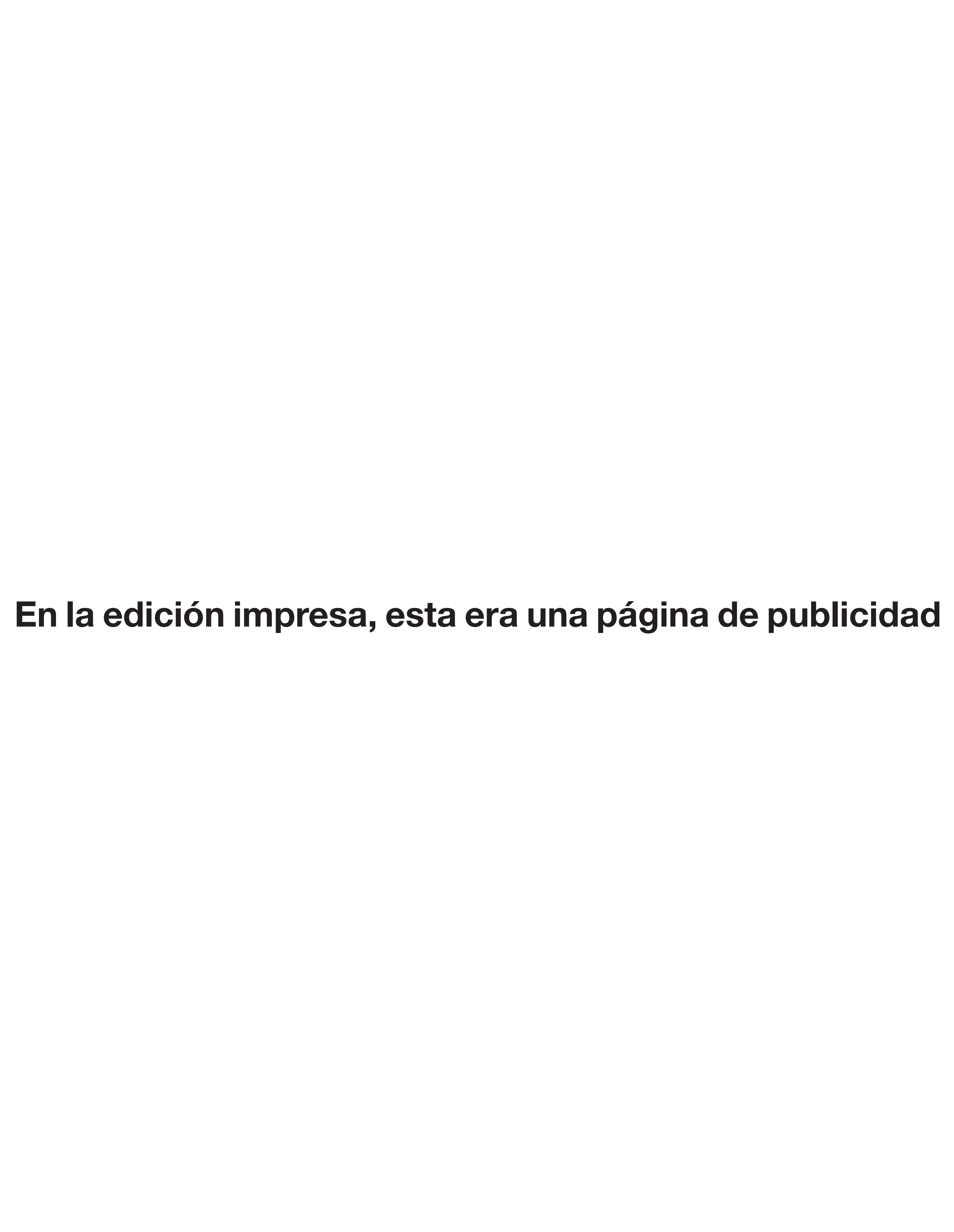
Empresa	Teléfono	Online
Carrefour		www.carrefour.com
Conceptronic	902 154 975	www.conceptronic.net
Conzumo	902 010 825	www.conzumo.com
Cowon		www.cowonamerica.com
Cursos audioisuales VNQ	91 606 32 43	www.montaje-pc.com
Data Becker		www.databecker.es
Dell Computer	902 119 085	www.dell.es
Diode	91 456 81 00	www.diode.es
D-Link Iberia	93 409 07 70	www.dlink.es
Dynos Informática	902 364 096	www.dynos.es
El Corte Inglés		www.elcorteingles.es
Fotoprix	902 500 600	www.fotoprix.es
Fujitsu Siemens	91 657 55 00	www.fujitsu-siemenes.com
FX Interactive	91 799 01 10	www.fxplanet.com
Garmin	902 007 097	www.garmin.es
Grupo Interdominios	902 199 915	www.interdominios.com
Grupo SP	91 334 92 92	www.gruposp.com
Hauppage	93 200 89 77	www.hauppauge.fr/Spain
Hitachi	902 468 469	www.hitachi.es
Hostalia	902 012 199	www.hostalia.com
LG Electronics España	902 500 234	www.lge.es
Lycos		www.lycos.es
Magix		wwww.magix.es
Micronet	902 14 16 18	www.micronet.es
Millenium Media Distribución	968 687 781	www.millenium-media.com
Mio		www.mio-tech.be

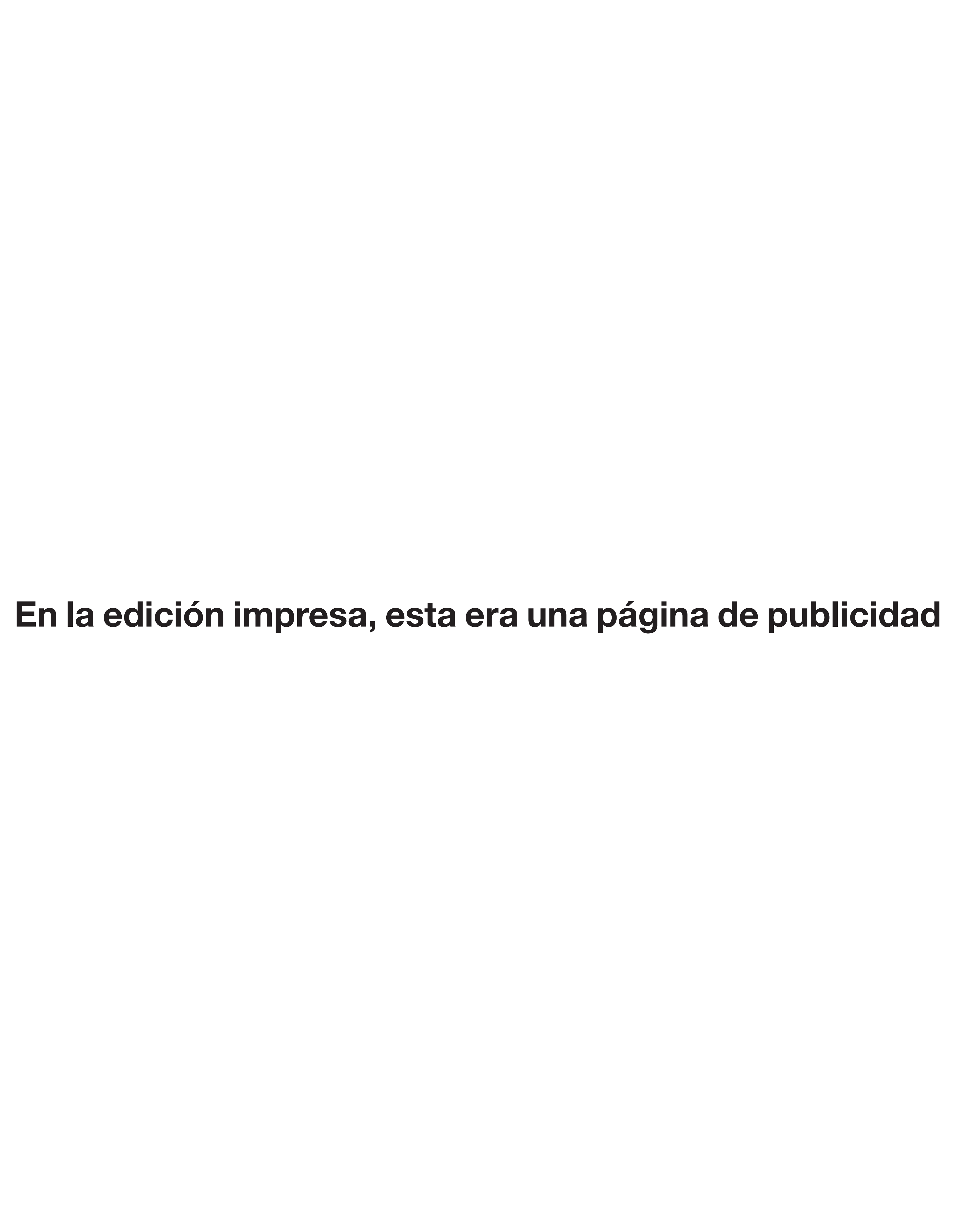
Empresa	Teléfono	Online
Mundo PDA	902 903 732	www.mundopda.com
Nero		www.nero.com
Netgear	93 344 32 04	www.netgear.es
OVH	902 106 113	www.ovh.es
Panasonic	902 15 30 60	www.panasonic.es
Panda Security	902 365 505	www.pandasecurity.com
Polaroid		www.polaroid.com
Sagem		www.sagem.com
Samsung Electronics Iberia	902 101 130	www.samsung.com/es
Seagate		www.seagate.com
Shuttle		eu.shuttle.com/es/
SMC Networks	91 352 00 40	www.smc.com
Sony Ericsson Mobile Com.	91 502 17 27	www.sonyericsson.com
Strato		wwww.strato-alojamiento.es
Targus		www.targus.com
Toshiba	902 122 121	www.toshiba.es
Trekstor		www.trekstor.de
US Robotics		www.usr.com/es
Ubi Soft		www.ubisoft.es
Verbatim	93 470 55 30	www.verbatim.es
Vivendi Universal Games		www.vivendi.com
Wayfinder		www.wayfinder.com
Western Digital		www.wdc.com/sp
Winamp		www.winamp-es.com
Wifisafe	93 3248784	www.wifisafe.com
-		

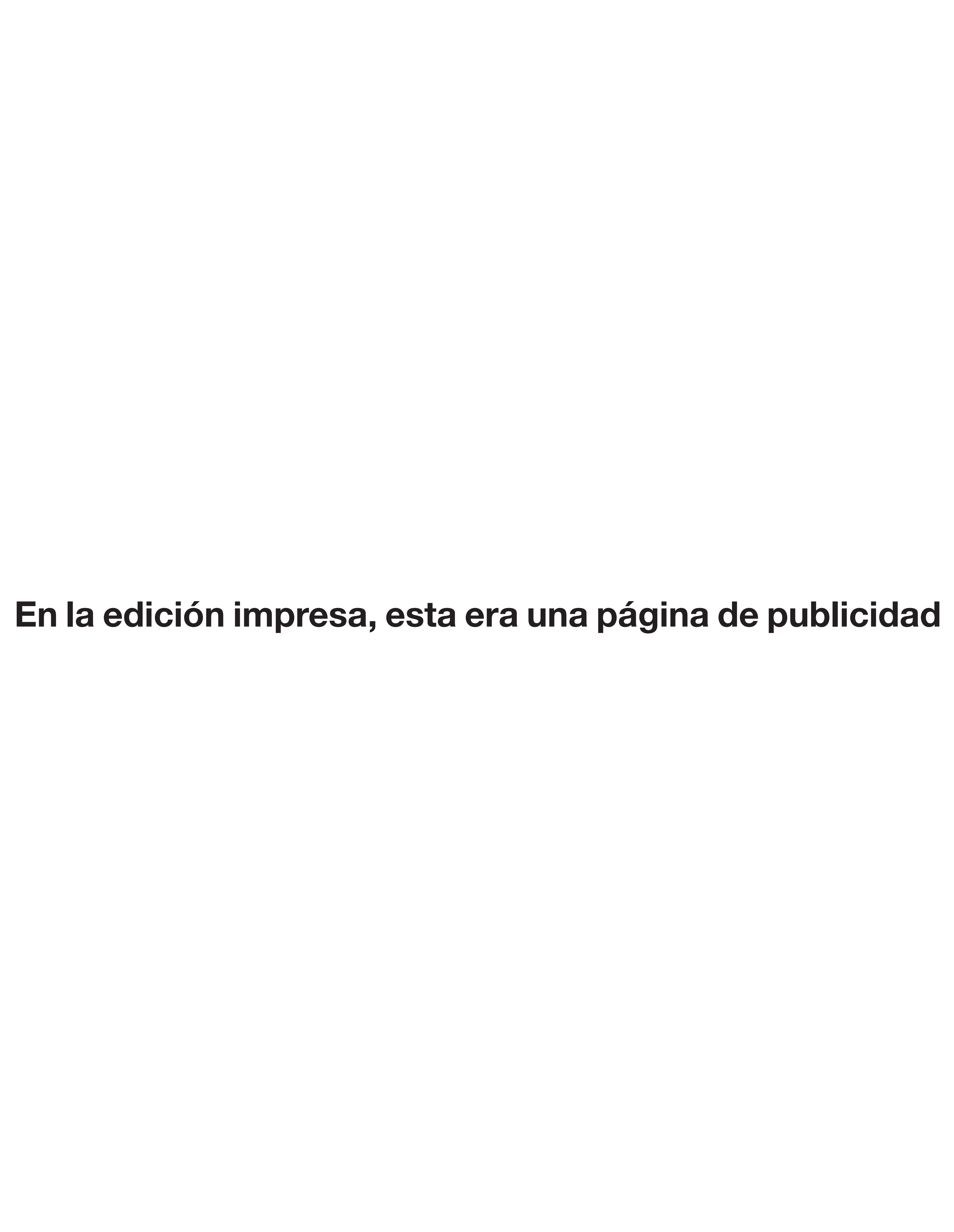

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

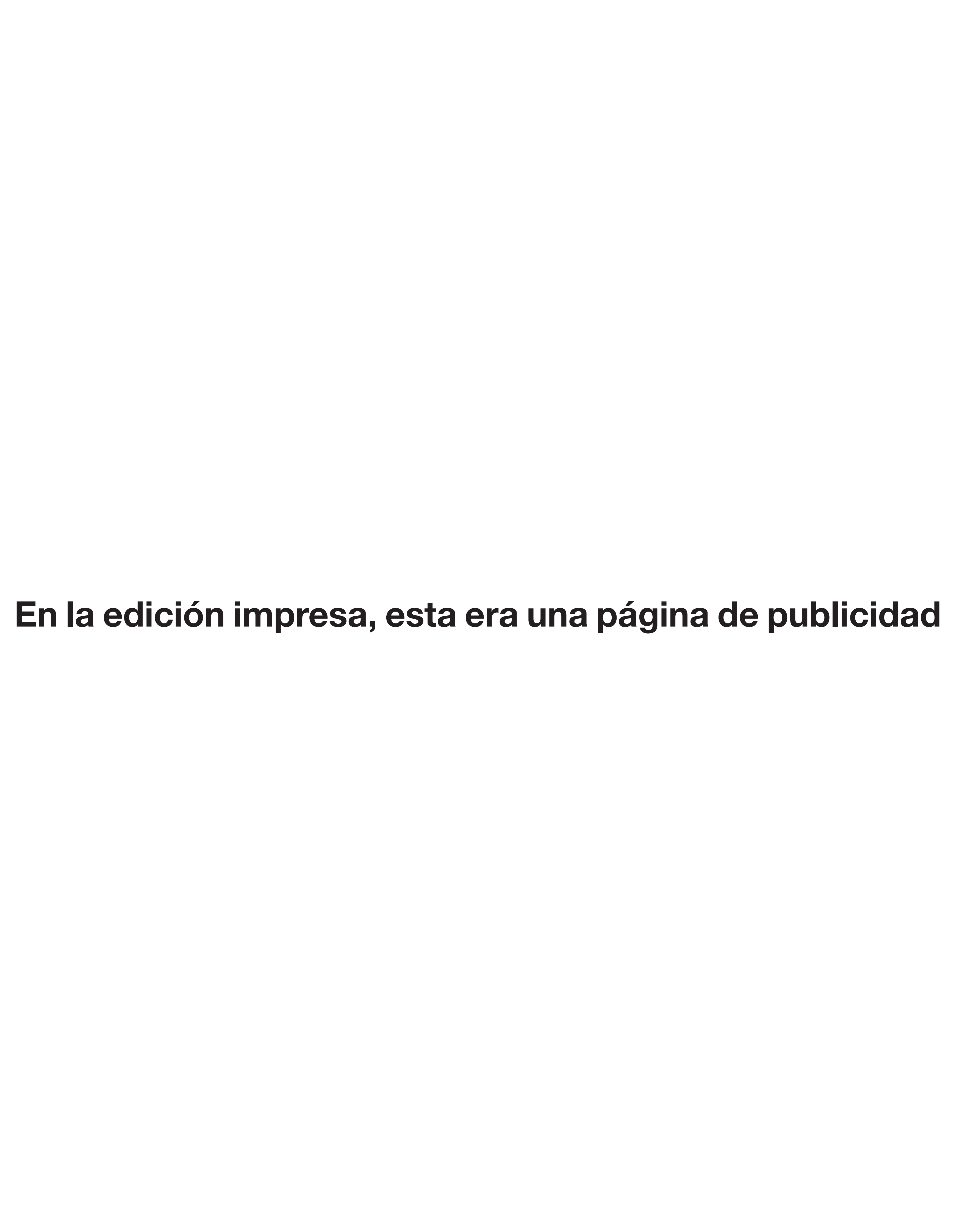

En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

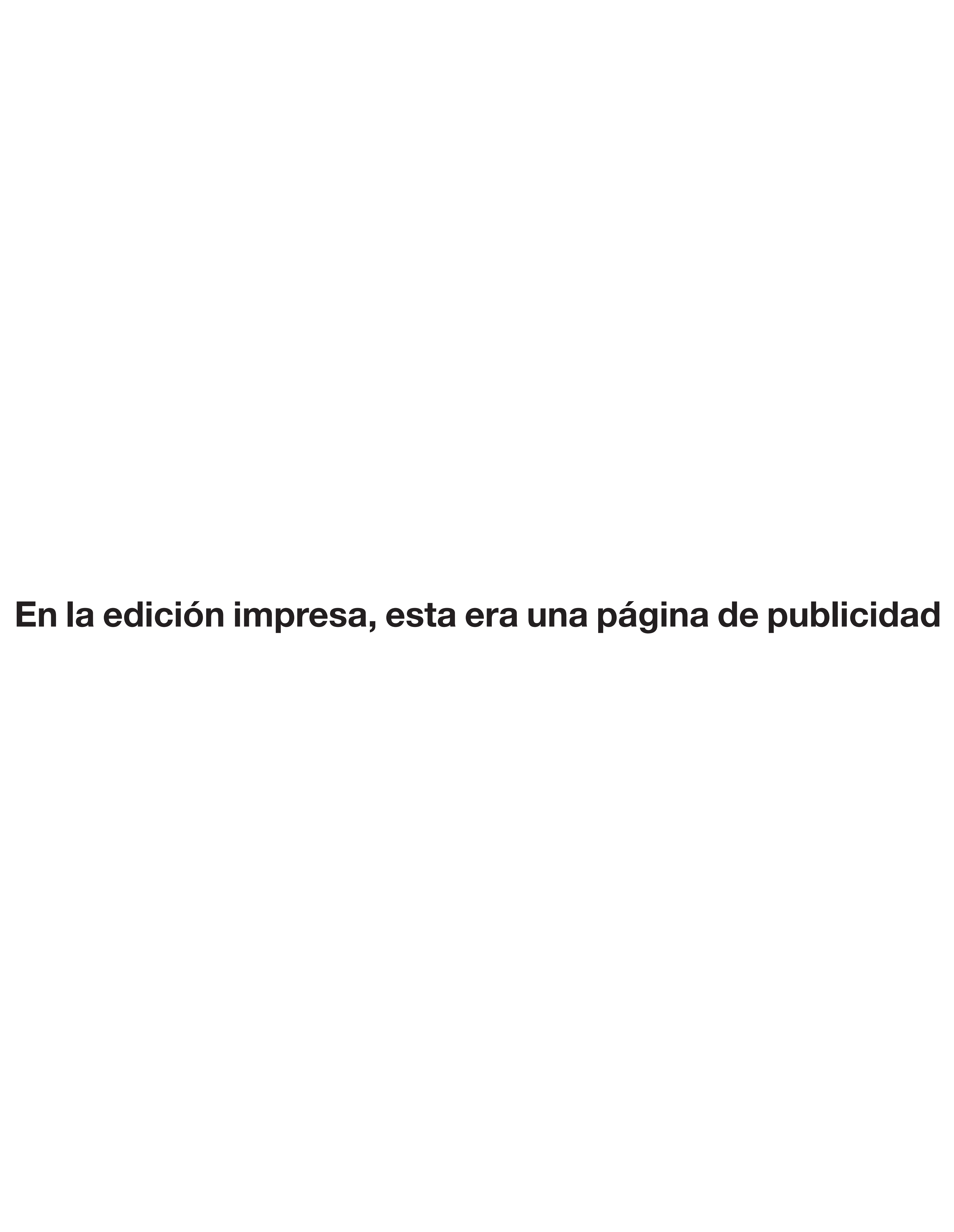

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

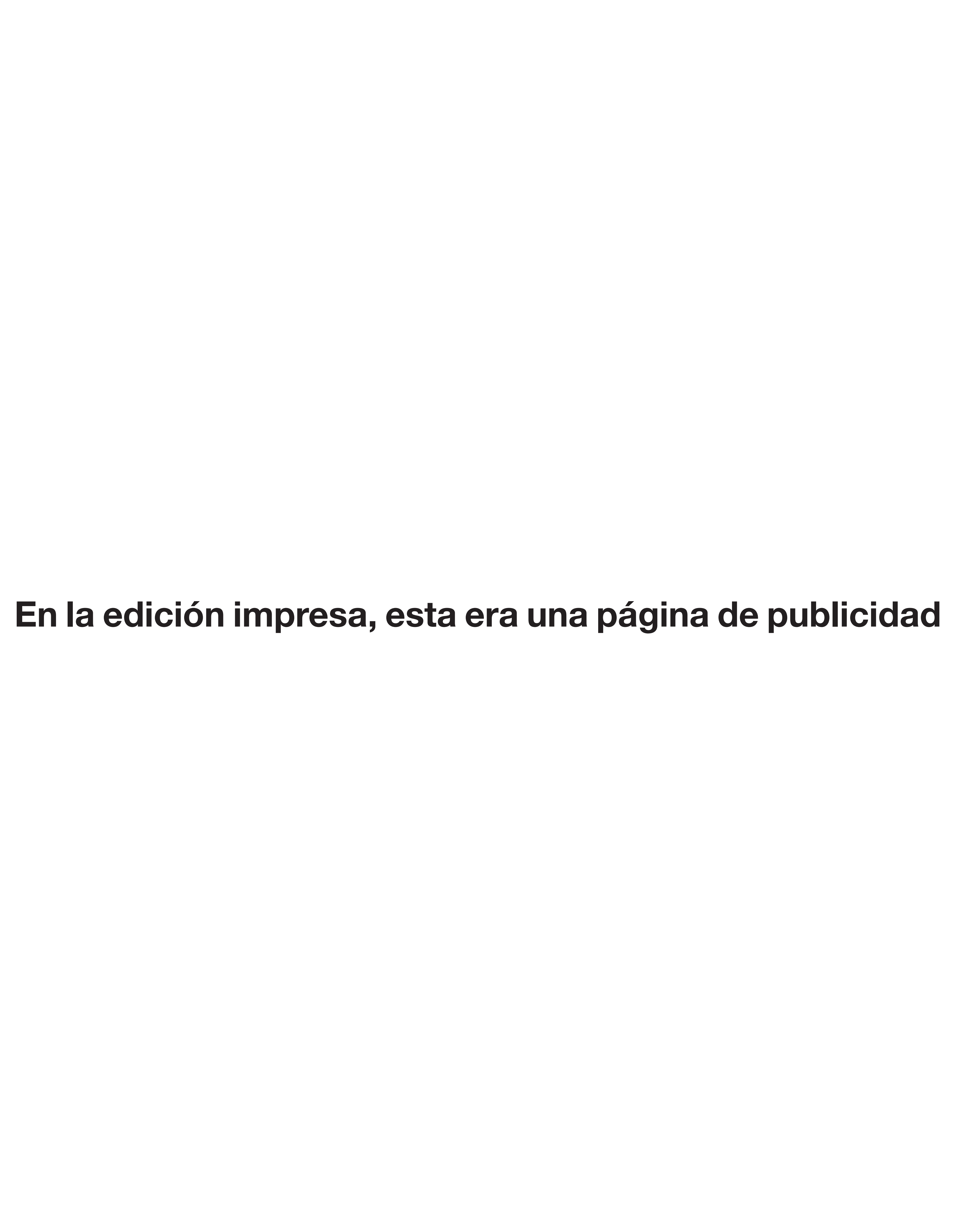

En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número…

A la venta a partir del viernes 18 de abril de 2008



Hardware

Regálate la vista

Si has echado un vistazo últimamente a los folletos de las tiendas de informática, seguro que te has dado cuenta de que cada vez las pantallas lcd son más grandes y baratas. ¿Cómo te suenan 22”? Ya hay muchas de este tamaño a un precio asequible. Lee nuestro test para saber cuál es la mejor.

Telecomunicaciones

¿Perdido con los Gps?

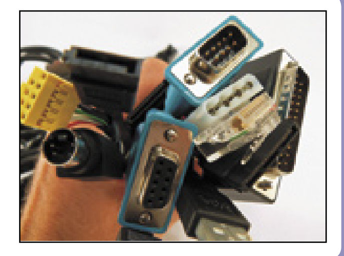
Aunque el Gps en sí sea un dispositivo cuya finalidad es no perderse, tal vez no encuentres el camino a la hora de comprar uno. En este artículo te contamos todo lo que debes saber para elegir el tuyo sin equivocarte, porque no todos son iguales ni ofrecen lo mismo.



Computer Básico

Los últimos toques

Poco le queda al PC de nuestro curso para empezar a funcionar, de hecho, si has seguido nuestros pasos, ya tendrás todos los componentes montados. En esta cuarta entrega nos centramos en la conexión del cableado y la prueba de fuego: el encendido.



Internet

La red en femenino

Hay un Internet diferente para cada persona, todo depende de los hábitos, los gustos, las aficiones, etc. En esta ocasión damos un repaso a webs creadas pensando en el público femenino. Desde redes sociales a webs laborales y de ocio. No te las pierdas.



Software

Exprime tu PC

En esta ocasión te mostramos, en nuestra sección de trucos, cómo teclear comandos de forma más sencilla en la consola de MS-DOS, cómo transformar tus fotos en cómics y cómo incluir el nombre de la impresora usada en las impresiones que hagas desde Word.



Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy **STAFF**




Marcos Sagrado
Director



Andrés Purriños
Redactor Jefe



Fátima Gordillo
Redactora de estilo



David Salces
Jefe de sección



Mª José Benítez
Jefe de sección



Fuencisla Mira
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



Ricardo Gómez
Redacción




Juan José Mayor
Redacción

JEFE DE MAQUETACIÓN: Dionisio Juanas

MAQUETACIÓN: Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Diz, Mohsin José Ghaillane, Susana Llano, Rebeca Prieto, Valerio Polidori, Beatriz Riero y Pablo Bustos

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefe Dpto.), Jorge Ladrero, Eliana Cadena y Victoria Lizcano.

LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico), Roberto Ordejón, Jaime González y Daniel Salces.

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.

FOTÓGRAFO: Asimétrica taf.

HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 248: Dolores Fernández, Javier Madruga y David Marchal.

REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid. Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DDIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR

DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein

SECRETARIA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito

DIRECTORES DE ARTE: David León y Pascal J. Marín

ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos García y Juan J. Valdés

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR RR.HH: Gerardo González

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón

DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val

DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

NEW MEDIA MANAGER: Sebastian Kampmeier

PUBLICIDAD

DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.

DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Sampériz.

MADRID: Pilar García, Noemí Rodríguez, Sergio Real. **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez.

C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott, Marta Belles

Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.Tel. 93 492 34 03/Fax : 93 492 34 06.

SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: HISPAMEDIA, S.L.

C/ Aragón, 208, 3º-2ª 08840 Barcelona, España. Tlf.:934544815

ARGENTINA: York Agency, S.A. – MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V. – VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

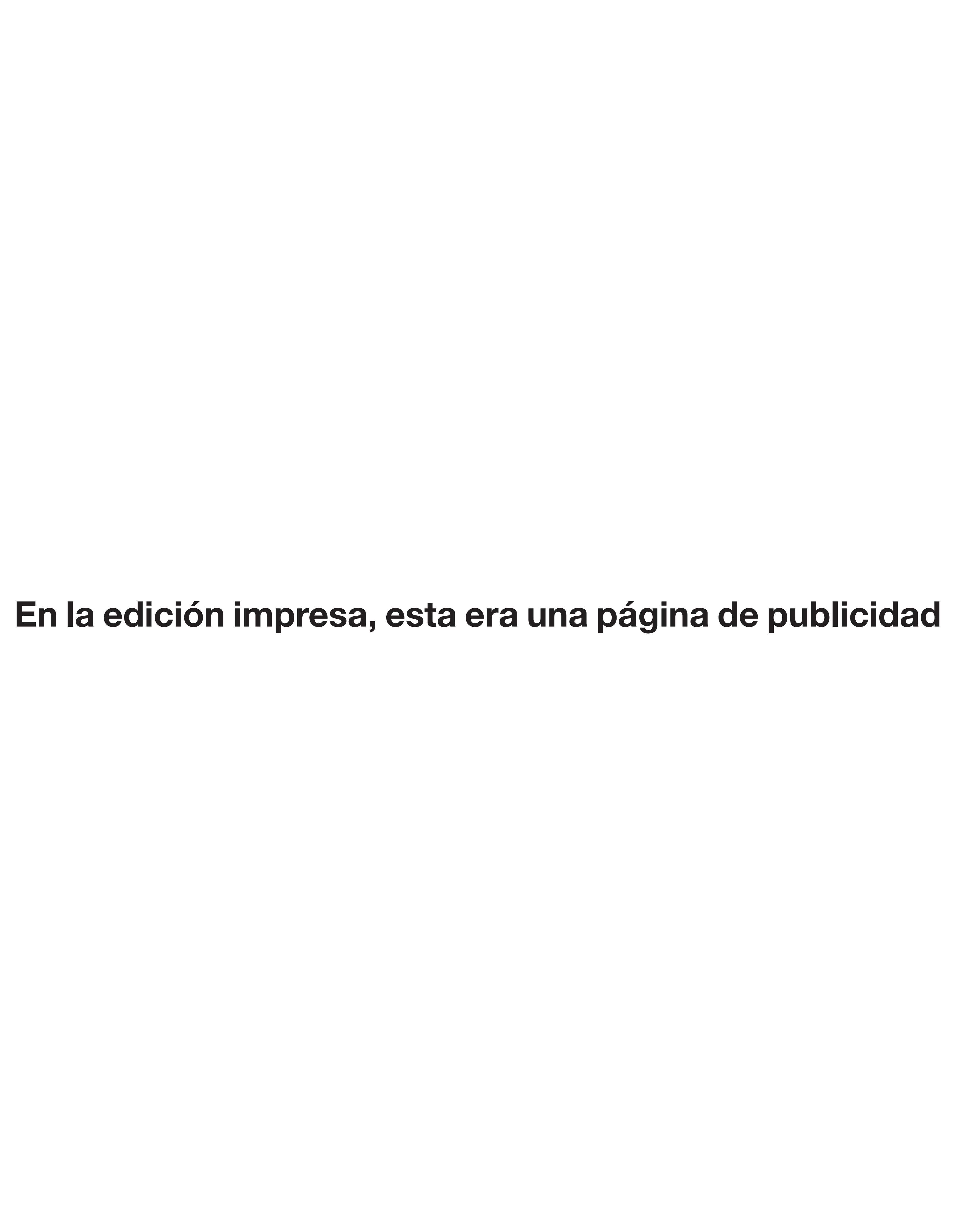
Printed in Spain.

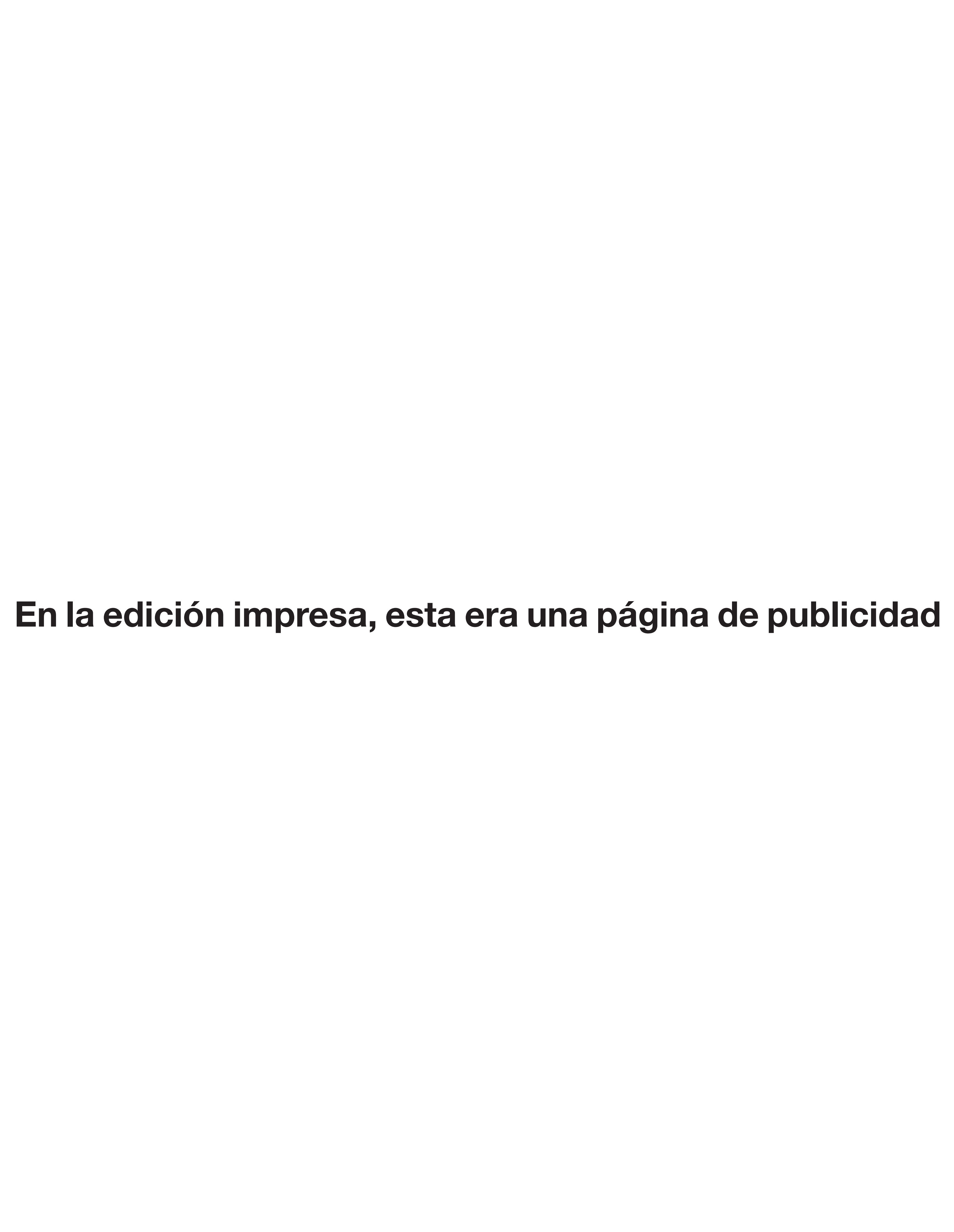
Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



HOBBY PRESS es una marca de **AXEL SPRINGER ESPAÑA S. A.**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad